R

Ex Dono authoris
Ad Bibl. Acad. Scient. Boicæ.
2da Junii 1779.

Chem.
82.

Oeconomia. Fabricatio vini ejusque cura. 502.

R

Etwas zur Revision der Wein Probe auf Bley.

Nebst einem Anhange die frische Aschen Lauge betreffend.

von Herrn Geheimen Hofrath und Prof. Delius.

Erlangen
verlegts Wolfgang Walther. 1779.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

HORAT.

Serm. L. I. S. II.

At quanto meliora monet, pugnantiaque iſtis,
Dives opis natura ſuae: ſi tu modo recte
Diſpenſare velis. —

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Etwas
zur Revision
der
Wein Probe
auf Bley.

In unserm erleuchteten Zeit Alter — aber wenn war wohl ein Zeit Alter, das nicht für erleuchtet gehalten wurde? wenigstens von Personen, die in gewissen Jahren, unter gewissen Situationen, und Umständen, und bey Erlangung gewisser Kenntnisse, oder Vortheile, von ihrem Stand- oder Seh Punct aus, glaubten, nun sey alles in sein volles Licht gesetzt, nun sey alles weit schicklicher eingerichtet, nun sey man glücklicher! Und gleichwohl — ergeben sich denn wieder Zeiten und Jahre, in denen man glaubt, daß es uns wieder

 gehe,

gehe, wie den alten, welche zu ihrer Zeit wohl nicht ganz unrecht dachten, von welchen wir aber, so vieles voraus gehabt zu haben, wähnten.

Indessen in unserm Zeitalter — glaubt man denn doch wohl oft, es sey nun so viel erfunden, so viel bewiesen, und ausgemacht, daß wir uns, mit unsern Wissenschaften, um so viel glücklicher schätzen dürften, als vormahls, da man nun die Erreichung der Kenntnisse mit Riesen Schritten beschleuniget, und die Gegenstände der Wissenschaften nun unumhüllt vor sich sehe. Man glaubt wohl den Tempel der Warheit mit Sturm erobert, und die Natur mit Feuer und Eisen gezwungen, zu haben, sich uns zu entdecken, so, daß man nur Ursach habe, es bey dem entdeckten bewenden zu lassen, und sich der erworbenen Wissenschaften, blos nach seinen Aussichten, und Endzwecken, zu bedienen.

Auch der unschätzbaren Glückseligkeit, der Gesundheit, zu gedenken, so glaubt man auch wohl, nun erst habe man bessere Regeln, sich gesund zu erhalten, bessere Methoden die Krankheiten zu heilen, ia in dem Licht, darinn sich die Arzneygelahrheit iezt befinde, könne ieder sein eigener Arzt seyn, man könne sich, bey aller er-

wählten

wählten Lebensart, für Krankheiten hinlänglich hüten, oder wenn man doch in solche gefallen, sich leichter heraus ziehen.

In der Hauptsache dürfte nun hieran wohl etwas wahres seyn, und es würde auch unerkentlich gegen so manche schätzbare Bemühungen seyn, deren Wehrt nicht einzusehen, da man schicklicher zu seinen Endzweck gelangen kan, wenn man alte und neue Vorurtheile fliehet, und alte und neue Vortheile gehörig verwendet, oder überall verwenden kan! — Aber die Freude über die erhaltenen Kenntnisse währet oft nur so lange, biß man wieder etwas neues erfährt, und nun nimmt dieses den Platz des vorigen ein. Man zweifelt, ob diese die rechten Gegenstände unserer Kenntniße waren, die wir dafür hielten, und überlegt, nach der ersten Hitze, bey kühlen Blut, ob das Geräusch einer Erfindung nicht zweydeutig, ob das alte nicht beßer, als das neue, gewesen, und ob, da gestern dieses das Cheval de Bataille gewesen, und heute es ein anders ist, man sich nicht zu bemühen habe, redlich ferm zu seyn!

Was ist aber wohl in seinen versicherten, und beständigen, Besitz? Was machen nicht Zeiten und Jahre für Veränderungen? Ist nicht so vieles in den Wissenschaften selbst, bey allen guten Vor-

theilen, welche dieselben leisten, oft dennoch periodisch? der Materie, und der Form, nach! Und wenn ist etwas wirklich besser, oder anders, geworden, wenn man nicht das, was man vormahls geglaubt, oder gemeynet, oder gethan, wieder von neuen überdenket, von mehrern Seiten betrachtet, und so nach revidiret? Bey widerholten Untersuchungen der Dinge findet man doch oft, daß die Sache Hacken und Knoten habe, über deren Wegräumung, und Lösung, man noch zu meditiren habe, und daß der vollkommene Beyfall etwas zu frühzeitig gewesen. Man thut also zuweilen wohl, wenn man, da es schiene, man sey mit der Sache fertig, wieder von forn anfängt, und sie sucht mehr zu berichtigen. Man kan sich so in den Stand setzen, Meynungen von Warheiten zu unterscheiden, den Schein, und das äusere, vom Wesen, die Physiognomie von That Sachen, das übertriebene von gegründeten, und das Bleibende vom veränderlichen. Man kan die Triebfedern von richtigen Grundsätzen, oder auch von Vorurtheilen, Hypothesen, Denkungs Arten, und Handlungen, absondern, und bestimmen, ob etwas an seinen rechten Ort sey, oder nicht.

So gehet es bey so verschiedenen Anstalten zu neuen Kenntnissen, Bedürfnissen, Sitten, Gesetzen, und Handlungen, es entstehen mancherley Epoquen, von kürzerer, oder längerer Dauer, nachdem man herrschende, neue, scheinbare, glänzende, oder Lieblings Neigungen, adoptiret, nachdem man anscheinende, oder wahre, Vortheile, Verdienste, und die Moralität derselben, so, oder anders, schätzet.

So gehet es unter andern mit der Naturkunde. Da es schon so lange her ist, daß man Erfahrungen, Beobachtungen, Charakterisirungen, und Untersuchungen, angestellet, so glaubt man nun im Stande zu seyn, daraus Resultate zu ziehen, darauf Systeme zu bauen, Theorien, und Classificationen, zu entwerfen, und darnach wieder andere Ereignisse und Begebenheiten, zu beurtheilen: und man schätzt dieses alles um so höher, ie schlüpfriger, und unsicherer, der Weg sey, Lehrgebäude, ohne gehörige Versuche und Beobachtungen, zu errichten, welche zusammen fallen können, wenn der Grund nicht sicher ist, und man andere Erfahrungen dem System entgegen stellet.

So viele erhaltene Kenntniße machen aber wohl oft, daß einer dem andern nachspricht, und nachschreibt, und oft glaubt man kräftiger, ie weniger

man weiß, oder geprüft hat, und man hält etwas für untrüglich, wenn man es nicht von mehrern Seiten ansiehet.

Indessen scheinen eben diese Kenntnisse die Wissenschaften nun so leicht gemacht zu haben, daß man das weibliche Geschlecht, Kinder, und Bauern, mit ihnen bekannt machen könne, und wir haben ia mehr als eine Naturlehre, und Naturgeschichte, für Frauenzimmer, und Kinder: und man bedient sich ia des unentbehrlichen Buchs, des Calenders, um ungelehrte, mehr als nach Mutter Wiz, durchaus zu Gelehrten zu machen. Es ist aber, bey aller Schäzung der rühmlichen, und guten Unternehmungen dieser Art, andern wieder eingefallen, es dürften nicht blos Kinder an Jahren, und immer Bauern, oder andere ungelehrte, seyn, für die man arbeite: oder man hat wiederum gezweifelt, ob das, was man auch, als richtig, vorgetragen, oder mehrfach compiliret, das Populaire sey, was es seyn, und an seinen Ort seyn, solle.

Ohngeachtet man sich nun wohl zu hüten hat, ernsthafte Sachen zu Kinderspielen, zur Illusion, oder Spas, oder Galanterie, herab zu würdigen, und deren wahren Werth, und Nutzen, zu vereiteln,

teln, so kan man zwar auch nicht längnen, daß es nicht Kinder geben könne, die weiter sehen, als die Riesen, auf deren Schultern sie stehen, und daß unsere Kenntniße von den Dingen um so vermehrter sind, ie mehr uns vorgearbeitet worden. Allein wirklich gehört viel dazu, wenn man Sachen **erkennen**, und nicht blos **glauben** will. Bey eigenen Betrachtungen, Arbeiten, Erfahrungen und Versuchen, siehet man denn doch mit eigenen Augen, man erkennet das, was wirklich wahr ist, und Stich hält, aber man siehet doch auch erst Dinge in einem andern Lichte, als man vorher wohl gemeynet. Es gehören viele, und wiederholte, Erfahrungen dazu, wenn die **Resultate** sicher seyn, und sicher, und mit Nutzen, angewendet werden, sollen: und was muß nicht erst abgetrieben werden, wenn das Korn auf der Capelle beständig, und rein, seyn soll, und welche beträchtliche **Rechnungen** werden wohl ohne Bedenken angenommen, wenn sie nicht durch die Hände der **Revisoren** gegangen?

Wenn wir ietzt von andern möglichen Gegenständen menschlicher Kenntniße, und auch von der Geister Welt, abstrahiren, und nur bey den **Körpern** stehen bleiben wollen, so kan die Er-

känntniß derselben, historisch und philosophisch seyn, und darnach muß auch ihre Exsistenz, und Essenz, oder Seyn, und Wesen, bestimmt werden. Besonders aber kommt hierbey die Wirksamkeit der Körper in Betrachtung, welche wieder mechanisch, und eigentlich physicalisch, seyn kan. Beyde setzen aber gewisse Kräfte voraus, die den Grund der Wirksamkeit enthalten. Diese können wieder sehr verschieden seyn, nachdem man ihre Structur, Organisation, Schwere, Zusammensetzung, und auch ihr Leben, in Erwegung ziehet. Es giebt aber auch Kräfte der Körper, nach denen sie, vermittelst ihrer Bestand Theile, oder vermittelst der Theile, daraus sie gemischt sind, ihre Wirksamkeit äusern.

Die Chymie, diese besondere Naturlehre, in ihrer rechten Bedeutung genommen,*) ist, von allen Zeiten her, bemühet gewesen, die Mischungen der Körper, und die Materien, den Stoff, woraus sie bestehen, die so vielerley Verbindungen, welche aus einzelnen Theilen erwachsen, zu untersuchen, woraus ihre Wirksamkeit, und die Erscheinungen, Veränderungen, die sich nachher ergeben, zu bestimmen, und verschiedentlich anzuwenden. Und man

*) S. Abh. von Preußischen Blau. Erl. 1778. S. 8. u. f.

man muß allerdings gestehen, daß man darinn, in unserm Zeitalter, sehr weit gekommen sey.

Allein sollte man wohl schon so weit gekommen seyn, daß alles in derselben, als ganz ausgemacht, angenommen werden könne? Oder giebt es nicht vieles in derselben, das von neuen untersucht, und bestimmt, werden muß? ehe man sagen kan, man sey nun am Ende!

Wie mancherley Systeme der mehrern, oder mindern, leichtern und schwerern, Verbindungen der Materien unter einander, oder der sogenannten Affinitäten und Verwandschaften, haben wir schon? in welchen man den wahren Hang, und Geneigtheit, der Theile des Körpers, in eine Mischung überzugehen, oder sich zu trennen, und wieder zusammen zu treten, glaubet gefunden zu haben, so daß man die Gränzen, und Nachbarschaften in eigenen Tabellen entworfen, man mag nun die verschiedenen Freundschaften, und Liebhabereyen, oder Wiederstrebungen, und Feindschaften, oder die mechanischen Einrichtungen der kleinsten, und unsichtbaren, Theile der Körper, oder die Aehnlichkeiten ihres Ursprungs, nach besondern Stammbäumen, Allianzen, Geschlechtern und Generationen, zum Grunde ihrer Wahl, ihrer anziehenden,

oder

oder zurückstossenden, Kräfte, oder etwas anders, angenommen haben!

Herr Prof. Bergmann, in Upsal, *) welcher neuerlich ähnliche Arbeiten unternommen, fordert gleichwohl iezt noch mehr als dreyßig tausend Versuche und Erfahrungen, bevor man in dieser Sache mit Gewißheit etwas bestimmen könne! Und wenn nun diese auch gemacht wären, wer weiß, was man, nach dreyßig Jahren noch, für Scrupel findet, was neue Erfahrungen, für andere Wege, zur Erkenntniß, oder Einschränkungen, gebahnet? was für Vorsichten bekannt worden, aus Versuchen zu schliessen?

Ursachen genug, bey aller billigen Schätzung des erfundenen, und bisher bestimmten, und bey aller Zufriedenheit mit dem gegenwärtigen, und guten Gebrauch dessen, was wirklich da, und bestätigt, ist, dennoch öfters Revisionen, auch in dem physikalischen und chymischen Fach, anzustellen, ehe man, ohne gleichwohl eine ewige Zweifelsucht, und ekles Nichtsthun, oder auch immer den Geist des Wiederspruchs, vorwalten zu lassen, etwas für ein sicheres Resultat annimmt.

Ich

*) Nov. Act. Upsal. Vol. II.

Ich habe, unter andern, mehrmahls auch von verschiedenen Wassern, geschrieben, solche nach eigenen Untersuchungen geprüft, wobey ich denn oft gefunden, wie ich mit meinen Vorgängern überein kommen, wie ich aber auch von ihnen, nach Maasgabe des sich entdeckten, oder versuchten, abgehen, und das gehörige revidiren müssen. Und gleichwohl könnte ich ietzt zu meinen eigenen Arbeiten, und daraus gezogenen Schlüssen, so gut das, was gegründet ist, auf sich beruhet, doch auch verschiedenes hinzu thun, oder wenigstens manches noch genauer bestimmen.

Dasmahl will ich mich nun mit dem Wein ein wenig beschäftigen.

Dieses, vermittelst der Gährung, besonders aus dem Most der Trauben, entstandene Getränk, ist, nach dem Urtheil der meisten Menschen, allerdings für ein edles Geschenk der wohlthätigen Natur zu halten. Ueberhaupt genommen, und ohne mich hier in die so vielerley Sorten der Weine, nach ihren Geburtsorten, Bearbeitung, und verschiedenen Verhältnissen ihrer Bestandtheile, einzulassen, stillet sein flüßiges Wesen den Durst, ersetzt die täglich verlohren gehenden Feuchtigkeiten im menschlichen Körper, das geistige und brennbare Wesen erhält, und vermehrt, die

Kräfte

Kräfte, die Säure widersteht der Fäulung, der rechte Gebrauch desselben *) ist, wenn nicht individuelle Umstände, zumahl bey Abstemiis, solches limitiren, der Gesundheit zuträglich, und seine ganze Mischung, und auch die einzelnen Theile desselben, liefern so viele Vortheile, bey so mancherley Bereitungen, zu verschiedenen Endzwecken, daß das Negotium mit demselben aller Ausmerksamkeit wehrt ist.

Wenn man nun aber den **Wein**, in Rücksicht auf den Gebrauch desselben, als ein Geträn? verwenden will, so ist es sehr natürlich, zumahl wenn man solchen nicht selbst gebaut, oder von dessen gehöriger Bereitung gewiß ist, zu fragen, **ob derselbe gesund, ob er ächt, rein, und unverfälscht,** sey? und dazu hat man auch wohl Ursach, da so viele Erfahrungen zeugen, daß, da der Geschmack der Menschen verschieden ist, man sich auch bemühet, die Weine vielerley Zungen, und dem Verlangen, annehmlich zu machen, und die Verhältnisse der Bestand Theile zu ändern, welches iedoch nicht allezeit im guten Verhältniß mit der Gesundheit bestehen kan.

Sonsten

*) S. Abh. von den Mitteln zur Frölichkeit. Nürnb. 1764. S. 28. 54. u. f.

Sonsten glaubte man, der Wein sey gut, wenn er COS wäre, wenn er COLOREM, ODOREM, SAPOREM, seine Farbe, Geruch, und Geschmack, habe, und wirklich pflegt man auch noch wohl darauf zu sehen, wenn man zugleich die Sorte, davon nun eben die Rede ist, in Betrachtung ziehet, nach welcher diese drey Kennzeichen der Art desselben entsprechen sollen.

Allein diese drey Eigenschaften reichen nicht allezeit hin, um auf die Aechtheit, und Güte, der Weine zu schliessen, wenn sie auch vorhanden sind. Es giebt eine Menge von Künsten, wodurch man alles dieses machen kan.

Unter solchen Künsten giebt es verschiedene, von denen man eben nicht sagen kan, daß der durch solche veränderte Wein der Gesundheit so nachtheilig werde. So wie man, durch Veränderung der Mischungen, mancherley Körper veredlen kan, so gehet dieses auch mit Weinen an. Durch eine gehörige Confermentation, mit schicklichen Ingredientien, mit Rosinen und Zucker, mit Wein Geist, und Weinstein, kan man geringen Weinen, das geben, was sie zu wenig haben. Dieses Geschäft ist aber den gewöhnlichen Wein Verkäufern

fern nicht zu überlassen, oder zu erlauben, wann sie nicht hinlängliche Wissenschaft, von denen dazu gehörigen Anstalten, haben, damit nicht ein noch gährendes Getränk seine Wirkungen im Körper erst äusere. Und dann sind auch dergleichen Weine nicht für solche zu verkaufen, welche völlig ächt, und, wie man sagt, so sind, wie sie vom Stock gekommen.

Gebranter Zucker erhöhet die Farbe des weissen Weins, und wird insgemein zum Wein gethan, für Käufer, welche glauben, das Alter, und Güte des Weins lasse sich aus der hohen Farbe schliesen. Dieses Farbe geben, wenn man dadurch die Preise der Weine erhöhen will, ist ebenfalls unerlaubt, doch erwächst von der blossen Zucker Farbe eben kein Nachtheil auf die Gesundheit.

Das sogenannte Schönen des Weins *) geschiehet, um harte Weine milde, und trübe hell, zu machen. Wenn dazu nichts weiter genommen wird, als aufgelösete Hausen Blase, welche die zu häufige Säure gleichsam einwickelt, und an welche sich auch die Theile des trüben Weins anhängen, und mit ihr zu Boden fallen, ist der Gesund-

*) Fränkische Sammlungen. II. Band. 10. St. S. 212.

sundheit auch nicht eben so nachtheilig, da dieser Fischleim die starke, und nicht vortheilhafte, Säure des Weins mildert.

Durch das Gefrieren des Weins, wird das, oft zu viele, wäßerigte desselben, und auch der Weinstein, zum Theil, abgesondert, und das übrig bleibende wird kräftiger. Doch pflegt man solchen Wein, da dessen Masse sehr vermindert worden, nicht allein, oder um den gewöhnlichen Preiß, zu verkaufen, sondern man behält ihn selbst, oder wendet solchen an, um geringe Weine zu verbessern. Hier ergiebt sich ebenfalls keine schädliche Mischung.

Die Wein Fässer, auf welchen der Wein liegen bleiben soll, und die auch leer liegen bleiben sollen, werden insgemein mit angezündeten Schwefel eingebrandt. Die Ursache des Schwefelns der Fässer ist vorzüglich, daß die, durch das Verbrennen, aus dem Schwefel los gemachte, Säure, die so nach den Schwefel Geist enthält, das Holz der leeren Fäßer vor dem Schimmel, und Fäulung, verwahrt, und wenn der Wein auf solche Fässer gezogen wird, auch verhüte, daß der Wein nicht so leicht anlaufe, oder kuhnigt werde. Und wenn, in dieser Rücksicht, die gehörige, und auch in

den Reichs Gesetzen vorgeschriebene, *) Quantität des Schwefels genommen wird, so erwächst daraus auch eben kein Nachtheil für die Gesundheit. Wird aber der Wein, und in der Absicht, zu sehr geschwefelt, daß er desto mehr auffallen, und stark scheinen solle, in welcher Absicht, auch wohl die Weinstein Säure selbst zu den Weinen gemischt wird, so ist dieses allerdings ein strafbares, und der Gesundheit nachtheiliges, Verfahren. Hieher gehören denn auch solche Dinge, welche dem rothen Wein, eine besondere Farbe, und eine gewisse zusammenziehende Schärfe, geben, oder die weissen in rothe verändern, sollen, welches durch färbende Beeren, Hölzer, Rinden, und Alaun, zu geschehen pflegt, von welchen man bey einem fortgesetzten Gebrauch, allerdings Nachtheil für die Gesundheit erfähret.

Ob es schon Versuche giebt, wodurch man die, mit dem Wein geschehenen, Veränderungen, sie seyen nun mehr, oder minder, schädlich, oder vielleicht, zum Theil, nicht zu tadeln, grossen theils entdecken kan, so kan ich mich dermahlen doch in die

*) S. meinen Entwurf der Erläuterung der teutschen Gesetze, aus der Arzneygelahrheit und Naturlehre. Erlangen. 1753. S. 40. 41. 42.

die Bekanntmachung aller solcher Versuche nicht weiter, als etwan beyläufig geschiehet, einlassen, da gegenwärtige Schrift, mehr eine der schlimmsten Veränderungen, und Berichtigung der Entdeckung derselben, betrift.

Es sind nehmlich andere Wein Veränderungen auch bekannt, von denen der Schaden für die Gesundheit desto gewisser ist, ie mehr man davon Erfahrungen hat, und ie strafbarer solche daher sind.

Unter diese gehören denn nun vorzüglich die Veränderungen, so mit Bley Mitteln geschehen. Da man angemerket hat, daß saure Flüßigkeiten, diese ihre Schärfe verlieren, und süß, und milde werden, wenn in ihnen Bley, und die daraus bereiteten Mittel, als die so genannte Silber Glätte, oder vielmehr Bley Glätte, (das Bley nehmlich, welches, bey dem Abtreiben des Silbers, sich mit der Asche der Capelle, oder, auf den Hütten Werken, mit dem Heerde, vermischet, und auch von Kupfer nicht frey ist) auch Mennig, Bleyweiß, u. dergl. aufgelöset worden, wodurch denn der so genannte Bley Zucker entstehet; so haben sich in vorigen Zeiten Leute gefunden, welche eben diese zu sauren Weinen gethan, um solche milder, und sie dem Geschmack annehmlicher, zu

machen. Da aber die Personen, welche solche Weine getrunken, davon die schlimmsten Folgen, als trokne Coliken, Verstopfungen, Contracturen, Hektik, Lähmungen, u. a. m. bekommen, so hat man billig solches Unternehmen aufs ernstlichste verboten, und diejenigen mit der schärfsten Straffe belegt, welche sich gleichwohl unterfangen, solche wahre Verfälschungen zu Schulden kommen zu lassen: indem man Ursach gehabt, unter den übrigen wirklichen Metallen gerade das Bley, für ein solches zu halten, welches, wie von andern Dingen, so auch von den Säften des Körpers, leicht aufgelöset, und diese Auflösung zu einem zusammenziehenden, und langsamen, doch endlich in tödtliche Folgen übergehenden, Gift werden könnte. Dahingegen man, unter den übrigen Metallen, das Eisen, in Absicht auf die Heilung verschiedener Krankheiten, für ein heilsames Mittel halten dürfe, da man es auch mit Nutzen, in den Gesundbrunnen, trinken, an seinen Orten, auch im Wein, auflösen, und nehmen könne, wohin den die sogenannten Stahl Weine, und andere Stahl und Eisen, Arzneyen gehören.

Man hat sich aber auch bemühet, solche Mittel ausfindig zu machen, wodurch dergleichen

höchst schädliche Verfälschungen des Weines, mit Bley, könnten entdeckt, und der Betrug offenbahret, werden. Und es gehört dahin vorzüglich die so genannte Wein Probe. Diese bestehet, den schicklichsten Vorschriften nach, aus einem Theile Auripigment, und zwey Theilen lebendigen Kalch, welche beyde gepülvert, und wenn z. E. zwey Loth Auripigment, und vier Loth Kalch, genommen sind, mit vier und zwanzig Loth Wasser digerirt, oder auch gekocht, werden, und das, mit, durch das alkalische des Kalchs, aufgelöseten Schwefel Theilen des Auripigments geschwängerte Wasser filtrirt wird. Wenn nun eine solche flüßige Schwefel Leber in Wein getröpfelt wird, welcher wirklich Bley Theile enthält, so wird solcher Wein braun, und schwarz, indem der aufgelösete Schwefel sich, seiner gewöhnlichen Eigenschaft nach, mit dem Metall verbindet, und solches dunkel machet. Ist aber kein Bley, oder anderes Metall, in solchem Wein, so entstehet blos, durch die Säure des Weins, ein Niederschlag des aufgelöseten Schwefels, und dieser fällt, unter dem Nahmen einer Schwefel Milch, weißlich, und gelblich, nieder, und der Wein wird weißlich getrübet.

So lange nun diese Wein Probe bekannt ist, hat man ihr insgemein Beyfall gegeben, und der Erfolg ist, in seiner Art, und an seinem Ort, auch nicht zu läugnen. Es ist aber nur gar zu gewöhnlich worden, zu glauben, daß, so bald man auf einen Wein, der nicht wohl zu bekommen scheint, einen Verdacht geworfen, derselbe mit dem Lithargyrio, und Bley Mitteln, verfälscht sey: und da man von den übelsten Folgen der mit Bley verfälschten Weine unterrichtet worden, so hat man, bey der Untersuchung, und Bestimmung der reinen, oder verfälschten, Weine seine Zuflucht zu der gedachten Wein Probe genommen: ia man hat so fort auf eine Verfälschung mit Bley geschlossen, wenn der Wein, durch die Wein Probe, braun worden, oder nur etwas von einer bräunlichten Farbe gezeiget.

So sehr nun dieses insgemein, und nach den Angeben vieler Schriftsteller, *) angenommen worden,

*) Es würde zu weitläuftig seyn, alle dieienigen Schriftsteller anzuführen, welche sowohl von der Verfälschung der Weine mit Bley, als auch von den darauf sich ergebenen schädlichen Folgen für die Gesundheit, und auch von der Entdeckung dieser Verfälschungen, durch die gedachten Wein Probe, theils auch von den nöthigen

den, so sehr ist es doch nöthig, bey diesen Versuchen mehrere Rücksichten zu nehmen. Ich bin

thigen Vorsichten, bey Anwendung derselben, geschrieben haben. Seitdem sonderlich Zeller seine Dißertation, unter der Aufschrift: docimasia, signa, caussae noxa, vini lithargyrio mangonisati, *Tüb.* 1707. heraus gegeben, seitdem haben ihm viele nachgeschrieben, mit, und ohne Discretion. Ich will nur eine Anzeige von einigen besondern neuern Schriften machen, in welchen die übrigen Schriften, die zu dieser Materie gehören, angeführet, und eine Anleitung zur Kenntniß des Inhalts derselben, gegeben wird: Gmelin allgemeine Geschichte der mineralischen Gifte. S. 170. bis 248. Backer Untersuchung der einheimischen Colik, in Devonshire, in den Arzneykundigen Abhandlungen des Collegii der Aerzte in London. I. B. S. 136. bis 316. II. B. S. 309. Fränkische Sammlungen II. Band. 8. St. S. 178. Weigel Grundriß der Chemie. I. B. S. 491. Sage chymische Untersuchungen S. 125. Wollin von der Verfälschung des Weines mit Bley Glätte. S. 17. u. f. Da ich iezt nur mein etwas zur Revision dieser, allezeit intereßant bleibenden, Materie liefere, so finde ich mich weder versucht, noch bin ich im Stande, alles genau anzuzeigen, was von diesen Gegenstande bereits gesagt, und wie es verfaßt worden, so mit die Sache voluminös, historisch, und critisch, zu behandeln. Man darf gegen dieienigen, so solches bereits gethan, oder thun mögten, alle Verbindlichkeit haben. Es kommt itzt nur darauf an, ob, durch neue Behandlung dieser Materie, etwas heraus komme, das wirklichen, nicht unbrauchbaren, Resultaten, und deren Bestimmungen, ähnlich sehen dürfte.

allerdings der Meynung, daß man, bey dem Ankauf der Weine, zu mehrerer Sicherheit, diesen Versuch anstellen könne. Ich werde auch nimmermehr mich in eine Vertheidigung, der Bleymittel, oder Unschädlichkeit des innern Gebrauchs derselben, einlassen, da, unter andern, es nicht einerley ist, von einigen äuserlich, und an seinen Ort, mit Nutzen *) gebrauchten Bley Mitteln, auch auf den innern nützlichen Gebrauch derselben, zu schliessen,**) oder das Bley selbst zu vertheydigen.

Es kan aber I. allerdings Fälle geben, wo die gedachte Probe nicht hinlänglich ist, um, mit Gewißheit, auf das Daseyn der Bley Theile, im Wein, zu schliessen.

Es ist II. möglich, daß auch Bley, und andere metallische, Theile, ohne eine sträfliche

*) S. unter andern die Chirurgischen Werke des H. Goulards, so vom H. D. Vogel teutsch herausgegeben. Lübeck 1772.

**) Wie schon vormahls Seerup, ein Däne, gethan, in seinen Triumpho Lithargyriatorum, in welchem auch mehrere Zeugnisse aus andern Schriftstellern, von den Vortheilen des Bleyes, beygebracht werden. Es ist hier, wie in vielen andern Fällen, wohl immer nöthig, an Hippocrates ersten Aphorismus zu erinnern, und an die so gar zu oft nöthige Discretion, in Absicht der Verbindung der Ursachen, und Folgen.

che Absicht, den Wein zu verfälschen, in einen Wein, der unächt befunden wird, kommen können.

Es ist III. möglich, daß ein Wein, durch das Eintröpfeln der flüßigen Probe, braun werden, oder wenigstens einige braune Farbe zeigen, könne, ohne daß im geringsten keine Bley, oder andere metallische, Theile in demselben sich finden,

und es können IV. die angegebenen kränklichen Umstände von andern Ursachen, als dem getrunkenen Wein, hergeleitet werden,

und es können V. die Weine auch andere Eigenschaften haben, als die dem Bley beygemessen werden, und die mit dem dermahligen Zustande des Körpers verglichen werden müssen, so, daß also die Uebereilung im Schliessen hier auch auf alle wege zu vermeiden seyn wird.

Ich werde daher ein gewisses Gutachten mittheilen, darinn viele Untersuchungen, mit einen für verdächtig gehaltenen Wein beschrieben werden, und woraus erhellen wird, wie die so genannte Wein Probe

auch allerdings einer Revision nöthig habe, um nicht so fort, aus dem sich ergebenen, unbestimmt, und ohne Einschränkung, solte es auch in guter Absicht geschehen, zu schliessen.

Ich bin sonderlich auch zu dieser Ausgabe veranlasset worden, da mir so oft Weine zugesandt worden, um solche zu untersuchen. Man denket denn wohl, es sey so gleich geschehen, etwas gewisses zu bestimmen, und den Wein für ächt, oder verfälscht, zu declariren, wenn man blos einen Versuch mit Eintröpflung der Wein Probe anstellet. Man wird aber leicht einsehen, was für viele, und mühsame, Erfahrungen anzustellen sind, wenn man die Uebereilung im Schliessen vermeiden, und scheinbare, von sichern, Resultaten unterscheiden, will. — Zuvor werde ich aber noch verschiedenes anführen, was eben gemeldete Sätze bestätigen kan, und was noch mehrere Versuche, nach der Aussfertigung des gedachten Gutachtens, mich gelehret. Und es ist auch wohl eine erlaubte Bequemlichkeit, mich durch diese Schrift, der so öftern Anfragen, und zu gebender Erläuterungen, zu überheben: und zugleich, zu einigen Vortheilen für das Publicum, diese Sache in einiges mehreres Licht zu setzen. —

Dann,

Dann, da die abgehandelten Materien in mehrere Theile der Arzneygelahrheit einschlagen, und solcher sowohl in der **Chymie**, als **Diät Semiotik**, **Materia medica**, und auch in der **gerichtlichen Arzneygelahrheit**, gedacht werden muß, so bleibt auch dieser Aufsatz denen geschätzten Zuhörern meiner akademischen Vorlesungen, über die oben genannten Theile der Arzneygelahrheit, vorzüglich gewidmet, um auch des gehörten sich wieder zu erinnern, und solches, am gehörigen Ort, anzuwenden.

I. Es ist hier nicht der Ort, anzuzeigen, durch was für Auflösungs Mittel sich das Bley überhaupt auflösen lasse. Es geschiehet unter andern auch von Oelen, und fettigen Dingen, und man kan daher das Bley auch durch die Wein Probe entdecken, wenn fettige Dinge, Butter, Schmalz, Baumöl, in bleyernen, oder zinnern Gefässen, welche aus, mit Bley gemischten, Zinn bestehen, oder in irrdenen, mit Bley glasurten, Geschirren, aufbehalten worden: daher denn auch alle Behutsamkeit bey den Küchen Geschirren, in Laboratoriis, Apothecken, und andern Orten, auch in dieser Rücksicht, anzuwenden ist. Wir bleiben nur bey dem Wein stehen.

Es ist wahr, daß, wenn wirklich aufgelöſetes Bley in einem Wein sich befindet, solcher von dem Eintröpfeln der Wein Probe, braun und schwarz wird. Und man kan wohl annehmen, daß wenn der Wein von der Wein Probe nicht braun, oder schwarz wird, auch kein Bley, oder anderes metallisches Wesen, darinn enthalten sey. Aber es läſſet sich diese Erfahrung nicht umkehren, und behaupten, daß, wenn der Wein von der Wein Probe, oder aufgelöſeten Schwefel Leber, braun werde, dieses ein sicheres Kennzeichen sey, daß im Wein nur Bley sey. —

Aus der vorher gegebenen kurzen Erläuterung erhellet, daß der aufgelöſete Schwefel sich an das, auch aufgelöſete, Bley, in so fern, hänge, als das Bley ein metallischer Körper ist, und es ist bekannt, daß der Schwefel auch andere metallische Körper schwärze, wie denn z. E. in den warmen Bädern, welche Schwefel enthalten, silberne Schnallen, Uhren, Knöpfe, Treſſen, u. dgl. bald gelb, roth, braun und schwarz anzulaufen pflegen. Wenn nun der Wein zufälliger weise auch solche metallische Theile enthält, welche derselbe auflösen kan, so wird der Schwefel auch an solche sich anlegen, und der Wein wird braun werden.

den. Um mich sicher hievon zu überzeugen, habe ich mehrere Versuche gemacht.

Ich habe von meinen, eigenen, reinen, unverdächtigen Tisch Wein, einem Fränkischen Gewächs, etwas in einen silbernen, inwendig vergoldeten, Becher, in ein silbernes Wasch Becken, in ein kupfernes reines Becken, in einen neuen verzinnten kupfernen Thee Kessel, in eine zinnerne Kanne, in eine rein gemachte bleyerne Tobacks Dose, in so genannte Ipser, oder Passauer, Bleyweiß Tiegel, oder vielmehr solche, die aus Wasser = Bley und Thon, gemacht werden, ferner in irdene neue reine Töpfe, die gelb, grün, und braun, glasuret waren, gegossen, und solchen Wein einen Tag und Nacht, theils auch etwas länger, in diesen Gefässen stehen lassen. Ich habe auch sechs Ungarische Ducaten in ein Glas Wein gelegt, in ein anderes Glas Wein legte ich einen kleinen eisernen Nagel, und in noch ein anderes, zwanzig kleine bleyerne Schrot Körner, die gerade einen Scrupel wogen, und wiederum that ich zu acht Unzen Wein, fünf Gran Silber Glätte. In ieden, in reine Gläser abgegossenen, Wein wurden acht bis zehen Tropfen der Wein Probe getröpfelt, und der Erfolg war folgender:

Der in dem vergoldeten Becher gestandene Wein schien etwas weniges von einer bräunlichten Farbe anfangs zu zeigen, welche aber bald wieder verschwand, so, daß die Farbe des Weins nur gelblicht, und milchicht, blieb. Der Wein welcher auf den Cremnitzer Ducaten gestanden, zeigte nicht das mindeste von einer bräunlichten Farbe.

Der Wein, der in dem silbernen Wasch-Becken gestanden, wurde so fort braun, und ich bin geneigt, hier nicht sowohl eine vom Wein geschehene Auflösung des Silbers anzunehmen, als vielmehr des Kupfers, womit das Silber legirt zu werden pflegt, welches daraus erhellet, daß der Wein, welchen ich von neuen zwey Tage in dem nehmlichen Wasch Becken stehen lassen, eine grünlichte Farbe bekommen hatte. Und es ist möglich, daß die vorige braune Farbe, so sich in dem Wein, der in dem vergoldetem Becher gestanden, anfangs zeigte, vielleicht von dem Silber hergerühret, da der Becher zwar gut conservirt, doch schon sehr alt, und oft gebraucht, war, so daß doch vielleicht hin und wieder das Gold abgegangen seyn konnte, und der Wein das Silber berühret.

Der

Der Wein aus dem kupfernen Becken wurde so fort braun.

Der Wein aus dem verzinnten neuen Kessel wurde auch braun.

Der Wein aus der bleyernen Dose wurde sogleich dunkel braun, und schwarz. Der, so auf den Schrot Körnern gestanden, wurde auch braun, doch nicht so stark, als der aus der Dose.

Der Wein so über der Silber Glätte gestanden, wurde so fort braun, und schwärzlicht. Und es ist merkwürdig, daß, als ich allen Wein, der auf den fünf Granen von Lithargyrio gestanden, mit seinem Boden Satz filtrirte, so, daß die unaufgelösete Silber Glätte im Filtro zurück blieb, ich an derselben, nach genauen abwiegen der wieder getrokneten Masse, kaum einen Gran Abgang merkte. Dieses wenige, in acht Unzen Wein aufgelösete, Bley ließ sich also gleichwohl durch die Wein Probe entdecken.

Der Wein, der in der zinnernen Kanne gestanden, litte von der Wein Probe keine andere Veränderung, als der reine Wein, und es zeigte sich nichts von einer braunen Farbe.

Der Wein, der über einem eisernen Nagel gestanden, wurde von der Wein Probe graulicht, und bräunlicht.

Der Wein, der in dem gelb glasurten Hafen gestanden, wurde von der Wein Probe sehr braun, und schwärzlicht, und es hatte sich vorher ein weißlichtes Pulver, so ein Bley Zucker war, auf dem Boden des Topfes angelegt.

Der, in dem grün glasurten Topf gestandene, Wein wurde ebenfalls braun.

Der, so in dem braun glasurten Topfe gestanden, veränderte sich von der hinein getröpfelten Wein Probe am wenigsten, und wurde nur von etwas erhöheter gelblichter Farbe.

Der, so in dem Ipser Tiegel gestanden, zeigte nichts von einer bräunlichten Farbe, sondern das, was sich an unverfälschtem Wein auch ergiebt. —

Es würde nun gar zu weitläuftig, mühsam und kostbar, seyn, wenn man mit allen Sorten von Weinen diese nehmlichen Versuche anstellen wollte, und es ist möglich, daß nicht alle Weine, zumahl wenn sie am wenigsten Säure, welche eigentlich das metallische auflöset, bey sich haben,

auf einerley Weise sich verhalten. Indessen erhellet doch so viel aus diesen Versuchen, daß der Wein, welcher von der Weinprobe braun wird, nicht blos Bleytheile, sondern auch andere aufgelösete metallische Theile, enthalten könne, welche denn von der aufgelöseten Schwefel Leber braun werden können.

Es erhellet auch ferner, was für metallische Theile der Wein am leichtesten auflösen könne. Und da ist es merkwürdig, daß das Gold, und reines Zinn, nicht angegriffen wird. Zinn aber, welches mit Bley gemischt ist, wird alsdenn leichter angegriffen, und man siehet die Nothwendigkeit der Verordnungen, daß die Zinngießer, und die, so sich mit Verzinnen abgeben, zu ihren Arbeiten kein mit Bley vermischtes Zinn nehmen sollen.

Der Aberglaube scheint aber einer Widerlegung sich kaum zu verlohnen, wenn man in Krankheiten, sonderlich in der Gelbsucht, goldene Trauringe, oder Rabenducaten in Wein legt, und solchen trinken lässet. Wenn nun das Gold auch hier etwas nütze wäre, so wird es doch, ohne weitere Zubereitung, vom Wein nicht angegriffen.

Aber, da der Wein die gelbe und grüne Glasur der Töpfergeschirre besonders so sehr angreifet, so erhellet auch daraus die Nothwendigkeit der Behut-

samkeit, sich solcher Geschirre, sonderlich zum Aufbehalten des Weins, nicht zu bedienen, von denen der Wein das metallische, und am meisten das Bley, auflösen kann. Die gewöhnliche gelbe Töpferglasur ist, da man es insgemein von Cölln am Rhein erhält, das, in hiesigen Gegenden so genannte, **Rheinerz**, eine graulichte, schwere Masse, die aus Bleyglanz, feinen Sand, und auch schweflichten Theilen, die auch so genanntes Goldpappier, in welchem man die Masse etwan aufbehält, nach und nach, schwärzen, bestehet. Und mit dieser Masse wird auch anderes, und mit gefärbter Erde vorher bemahltes, Töpfergeschirr, um ihm die Glasur zu geben, überzogen *). Zu der

*) Herr Prof. **Ferber** beschreibt eine solche Masse, welche aus dem, bey Tschopau, in Sachsen, brechenden Bleyglanz, und mürb gebrannten weissen Quarz, bestehet, welches beydes mit Wasser gemahlen, und wieder getrocknet, wird. Die Masse kaufen die Töpfer, zur Glasur, den Centner zu 5. Thaler. S. **Neue Beyträge zur Mineralgeschichte**, Mietau, 1778. S. 181. u. f. Ich sagte eben, daß die Masse, die man in hiesigen Gegenden gebraucht, das Goldpappier schwärze. Das schwefelichte Wesen in demselben wäre also wohl offenbar. Geschiehet dieses von der sächsischen Masse auch, so könnte man, nach dieser Beschreibung, wohl auf die Eigenschaft des, hier so

der grünen Glasur nimmt man Kupferasche, Silberglätte und Sand. Die bloße Silberglätte giebt eine hellgrüne Glasur. Zu der braunen Glasur nimmt man den Braunstein, oder Magnesia, und diese scheint noch die erträglichste, und am vorzüglichsten zu Küchengeschirren zu erwehlen, zu seyn, wenn sie nicht mit bleyhaltigen Materien gemischt ist. Der Braunstein hat am wenigsten metallische Theile bey sich, ob schon Hr. Wallerius neuerlich dennoch die, aus demselben erhaltene, Metallart, Magnesium genannt hat.

Da es gewöhnlich ist, mit Bleyschrot auch die Bouteillen rein zu machen, da solches, durch sein Herumrollen, den Schmutz wegzunehmen pflegt, so siehet man doch, wie vorsichtig man damit zu Werke gehen müsse, damit nicht Bley Körner in den Wein Bouteillen am Boden sitzen bleiben, und der Wein darauf gefüllt werde. Dieses ist desto leichter, wenn manche gläserne, sonderlich die Champagner Bouteillen, in denen der

 Boden,

so genannten, und gebrannten, Quarzes, und auf die Bestandtheile des Bleyglanzes selbst, schliessen. — Es wird aber hier auch von Schwefel- und Arsenikal Kies, Kalch- Fluß- und Gyps-Spat geredet!

Boden, und oft nur zu sehr, auf den Glashütten hineingedruckt wird, dadurch denn unten ein enger Rand entstehet, in welchem, wie ich oft gefunden, eine Anzahl Schrot Körner sitzen bleiben. Am besten ist es, wenn man, zur Reinigung der Bouteillen, sich der Bürsten, oder, statt des Schrots, sich kleiner rundlichter Kiesel, so man aus dem Fluß Sand auslesen kan, bedienet.

Daß aber auch der Apfel Wein, wenn, bey dessen Bereitung, mit Bley versehene Geschirre angewendet werden, davon eine sehr schädliche Eigenschaft annehme, hat unter andern Hr. Backer, in den arzneykundigen Abhandlungen des Collegii der Aerzte in London, 1. B. S. 180. der teutschen Ausgabe, neuerlich bewiesen, und er hat aus solchem Weine wirklich Bley erhalten. Und erst im vorigen Jahre hat Herr James Hardy, in London, von der Colik geschrieben, die, so wie in Poitou, in Frankreich, so auch in Devon-Shire, in England, herrschet, und er hat gefunden, daß sich solche vorzüglich bey denjenigen, aus dem gemeinen Volk, finde, die den Cider, oder Apfel Most, trinken, der in irrdenen glasurten Gefäßen aufbehalten worden.

Da jedoch der Wein, der in Ipser Tiegeln gestanden, nach unsern Erfahrungen, keine metallische Theile aus demselben angenommen, so werden auch wohl in den Massen, daraus solche gefertiget werden, nehmlich dem Wasser Bley, molybdaena, so mit Thon zur Consistenz gebracht worden, wenigstens keine Bley Theile befindlich seyn: und man wird so nach auch die Häfen, und andere, aus dieser Masse gefertigte, Küchen Geschirre, ohne Schaden gebrauchen können; so wie auch eben diese Tiegel zu Schmelzungen der Metalle wohl angewendet werden können, da sie dem Metall keine fremden Theile mittheilen können, ob man solche schon zu Schmelzungen von Salzen nicht wohl gebrauchen kann, da die Masse von diesen leicht durchdrungen wird. Bey welchem allen ich indessen nicht behaupten will, daß das Wasser Bley ein bloßer, tauber, Glimmer sey, da es wohl möglich seyn dürfte, daß ein gewisser metallischer, zinkartiger, oder anderer, Gehalt, in demselben bewiesen werden könnte.

So nach ist wohl ersichtlich, daß bey dem braun werden eines Weins nicht so fort auf Bley Theile dürfe geschlossen werden, da eben auch an-

 dere

dere metallische Theile diese Veränderung hervor bringen können.

Und es bleibt also, um die Gegenwart des Bleyes wirklich zu zeigen, nichts übrig, als eine hinlängliche Quantität des Weins zu evaporiren, das Extract zu incineriren, und die Reduction, nach gehörigen Regeln, anzuwenden, da sich denn, im Fall wirkliches Bley in dem Wein befindlich seyn sollte, wie eben durch ein Beyspiel bewiesen worden, solches sich auch wirklich zeigen wird: solches aber auch nicht, wenn keines darinn befindlich ist.

Indessen könnte *) es wohl scheinen, daß, wenn die Quantität des in dem Wein befindlichen Bleyes zu gering wäre, solches nicht so substantiell, bey der Reduction, erscheinen würde, da doch, wie oben angeführt worden, eine gar klei-

ne

*) Von der versuchten Reduction findet sich in dem nachfolgenden Responso der Erfolg. — Bey anderer Untersuchung ergab sich, bey der auch versuchten Reduction, mit dem schwarzen Fluß, und der Auflösung der Masse, noch eine andere Erscheinung, welche aber, da sie nicht Bley, sondern eine andere chymische Beobachtung, lieferte, ich an einem andern Ort bekannt machen werde. Vorläufig sage ich nur, daß ich aus der Masse ein preußisches Blau erhielt.

ne Portion in dem Weine wirklich befindlichen, und darinn aufgelöseten, Bleyes, durch die Wein Probe entdeckt werden kann. Man kann aber noch aus andern Erfahrungen auf das Bley schliessen, wenn es auch, eben wegen der geringen Quantität, sich nicht in metallischer Form zeigen solte.

Ich habe den oben bemeldeten Wein, der über Silberglätte gestanden, und einen kleinen Theil davon aufgelöset hatte, zum Extract inspißiret, welches Extract auch zäher wurde, als das vom ächtem Wein. Von diesem Extract habe ich eine hinreichende Quantität auf eine, dazu ausgehölte, todte Kohle gebracht, und solche, mit einem Löth Röhrgen, so wohl für sich, als mit dem Zusatz von fettigen Theilen, welche sonsten, als brennbare Dinge, den zerstörten Metallen ihr metallisches wieder zu geben, und sie zu reduciren, pflegen, an einer Licht Flamme, verblasen. Es war aber sehr schwer, ein wirkliches Bley Kügelchen hervor zu bringen. Hingegen äuserte sich die besondere Erscheinung, daß sich auf der Kohle ein ins gelblichte fallender Rauch anschmauchte. Dieser gelblichte, und bey mehrerer Quantität eines, auf die Art verblasenen, Bley

Products, als des Mennigs, der Silberglätte, als ganz gelb erscheinende Rauch, ist nun dem Bley eigenthümlich; folglich, wenn solcher, nach dem Verhältniß der Quantität der Bley Theile, weniger oder mehr, erscheint, kan solcher den Verdacht des mit Bley verfälschten Weins schon bestärken, wenn auch schon kein Bley, in metallischee Form erscheinen will.

So ist ferner bekannt, daß, wenn Bley in vegetabilischen Säuern, z. E. in Eßig, aufgelöset wird, das zerfressene Bley sich an der innern Oberfläche, und am Boden des Glases, in der Form eines weissen Pulvers, welches ein so genannter Bley Zucker ist, anleget. Und es geschiehet dieses bey dem, zur Schminke, oder Abwischwasser, oft verkauft werdenden, so genannten Perlenwasser, welches aber keine aufgelösete Perlen, sondern im Eßig aufgelösetes Bley, enthält, durch dessen Verwendung man zwar seines Wunsches, einige rothe, kleine Furunkeln im Gesichte los zu werden, und statt eines broullirten Gesichts, einen so genannten reinen Teint zu erhalten, dem Anschein nach, gewähret werden kan, aber durch das geschehende Zusammenziehen der Haut, Verschließung der Haut Drüsen, und

Zurücktreiben der abgesonderten Unreinigkeiten, sich allen den schädlichen Folgen aussetzet, welche durch das Zurücktreten ausgeworfener Materien zu entstehen pflegen: zu geschweigen, daß, wenn kein grösseres Uebel erfolget, durch das geschehene Zusammenziehen, und zu grosse Sorgen für die Schönheit, die Runzeln früher, als gewöhnlich, zu kommen pflegen.

Wenn nun auch Bley von der Säure des Weins wirklich aufgelöset ist, so lässet sich auf das Daseyn der Bley Theile zum Theil schliessen, wenn, bey dem Abdünsten des Weins, in gläsernen Geschirren, eine solche weisse Rinde sich anleget, aus der, wenn eine hinlängliche Quantität vorräthig ist, ein wirkliches Bley reducirt werden kann. Dieses weisse Pulver legte auch, wie oben gemeldet, der Wein ab, der in gelb glasurten Häfen gestanden war. Doch muß das, was sich anlegt, eben wohl, und wieder auf Bley, probirt werden, indem sich auch ein Weinstein, der als solcher befunden werden kan, ebenfals anlegen kan, wenn er in hinlänglicher Menge sich im Weine befindet.

Ob nun gleich die, von der Wein Probe entstandene Veränderung des Weins ins braunlich-

te, so wie, unter den gehörigen Bedingungen, zwar vom Bley, so auch von andern, im Wein enthaltenen, metallischen Theilen, herrühren kann, so folgt dennoch

II. nicht allezeit, daß eben solche metallische Theile, in der sträflichen Absicht, den Wein zu verfälschen, in den Wein gebracht seyn dürfen. Es ist möglich, daß man bey Bereitung, Verschenkung, Versenden, und anderen Behandlungen des Weins, auch metallische Dinge anwendet, ohne zu vermuthen, daß eben dadurch dem Wein eine schädliche Eigenschaft mitgetheilt werde. Die oben angeführte Bemerkung, daß der Wein, der in glasurte Häfen gegossen worden, von der Glasur vergiftet worden, giebt hiervon einen Beweiß ab. Und Hr. Backer hat, am angeführten Orte, auch angemerket, daß in den Kaltern, worinn der Apfel Most ausgepreßt, auch aufbehalten, wird, sich auch Bley befinde, welches so nach in den Wein, durch die von ihm geschehene Auflösung, zum Theil mit übergehen kan *). — So ist es daher auch wohl mög-

*) S. arzneykundige Abhandl. des Coll. der Aerzte in London. 1. B. S. 167. 168. 171.

möglich, daß von den Geschirren, womit der Wein verschenkt, verzapft, oder gefüllt, und umgefüllt wird, zumahl, wenn er in solchen Geschirren eine zeitlang stehen bleibet, oder, wenn in denselben nur etwas Wein stehen bleibt, und der übrige dazu geschüttet wird, solcher Wein, die metallischen Theile enthalten kan, die von ihm aufgelöset werden können; daß aber ächte zinnerne, und reinlich gehaltene, Geschirre bey dem Verschenken des Weins unschädlich seyn, und der Wein von ihnen nichts auflöse, erhellet aus meinen oben angeführten Versuchen: aus welchen jedoch auch erhellet, wie leicht der Wein das Eisen auflösen könne, so, daß, bey angestellter Wein Probe, die Farbe des Weins sich verändern kan, wenn solcher, wozu die Gelegenheiten so mancherley seyn können, von dazu gekommenen Eisen etwas aufgelöset hat.

Hierher gehöret auch das, ebenfals oben bemeldete, Reinigen der gläsernen Bouteillen mit Bley Schrot, welches man zwar nicht in der Absicht thut, den Wein zu verfälschen, welches aber doch auch, zumahl, wenn etliche Körner in den Bouteillen sitzen bleiben, dem Wein, wenn er eine

zeitlang

zeitlang darauf gefüllt bleibt, eine fremde, und schädliche, Eigenschaft mittheilet.

Es gehet dem Weine fast, wie andern Dingen, die von Metallen eine fremde Eigenschaft erhalten können. Man weiß, daß sonderlich gerändelte Gersten, oder Gersten Graupen, die in einer eisernen Pfanne gekocht worden, oder die man mit einem eisernen Löffel umrühret, blau, und schwarz werden. Man weiß, wie viel man schon vormahls über die schädliche Eigenschaft der kupfernen, messingenen, und auch der silbernen, Kupfer mit enthaltenden, Geschirre geschrieben hat. Es sind deswegen aber diese Geschirre doch noch nicht aus den Küchen verbannt worden, und sie haben für sich keinen Schaden gethan, wenn sie nur gut verzinnt gewesen. Auch haben sie, wenn sie auch unverzinnt gewesen, den in ihnen zubereiteten Speisen keine üble Eigenschaft mitgetheilet, **wenn sie nur nicht in solchen stehen geblieben sind**, und Zeit gehabt haben, das Metall aufzulösen, welches denn mehr oder weniger geschiehet, je nachdem die Speisen und flüssigen Materien, als Auflösungs Mittel, dazu weniger oder mehr geschickt gewesen. Durch das bloße Kochen, als einer geschwinden Bewegung,

hat

hat sich die Auflösung des Kupfers nicht so ergeben.

Eben die Auflösung ist von solchen zinnernen Gefäßen angemerkt worden, die aus Zinn gefertiget werden, welche zugleich Bley mit enthalten, oder auch wohl andere metallische Körper, als Zink, den König des Spiesglases, Markasit, und andere, auch wohl Arsenik, wodurch man dem Zinn einen gewissen Glanz, und Klang hat geben wollen. Und man hat auch davon die so genannte englische Krankheit der Kinder mit herleiten wollen, wenn sie Breye bekommen, die eine zeitlang in solchen Geschirren gestanden haben, sauer geworden, und daher das Metall angegriffen; und so ist auch wohl aus Unwissenheit, auch Aberglaube, und Unglaube, und der Tod, aus den mancherley Töpfen gekommen, davon die vormahlige Dissertation des sel. Schulzen Mors in olla nachgelesen zu werden verdienet.

Kupfernes Gemäß, meßingene Hahnen, in den Weinfässern, u. s. f. sind, aus gedachten Ursachen, auch zum Gebrauche nicht schicklich.

Wenn nun aber gleichwohl keine metallische Theile, und besonders Bley, weder mit, noch

ohne,

ohne, Vorsatz zu schaden, in den Wein gekommen, und diese auf keinerley Weise aus solchen dargeleget werden können, und

III. gleichwohl Weine, bey der angestellten Wein Probe, eine braune Farbe zeigen, und sich auch dadurch von andern ächten, die man zugleich mit untersucht, und daran diese Veränderung nicht findet, unterscheiden, **woher rühret denn nun diese Veränderung der Farbe?** und kan man solchen Wein, der die Farbe, von der eingetröpfelten Wein Probe, verändert, und in dem gleichwohl, nach genauern Untersuchungen, sich nichts verdächtiges von metallischen, und sonderlichen Bley Theilen, findet, ohne Nachtheil der Gesundheit, trinken? — Diese Frage muß freylich mit gehöriger Discretion beantwortet werden.

Zuförderst wird man sich nun nicht zu übereilen haben, und von einem Weine, welcher **milde** schmeckt, gleich glauben dürfen, eben diese Mildigkeit sey ihm, vermittelst des Bleyes, gegeben worden. Es giebt ja, auch unter den teutschen Weinen, manche, die, wegen ihrer guten Lage, und nach dem Unterschied des Jahrgangs, Behandlung, und Alters, schon das gute Vorurtheil

theil vor sich haben, daß sie milde, und gesund seyn; und wer kennt nicht den Rhein Wein, die so genannte **Frauen Milch** *), und den Würzburger

*) Bereits vor vielen Jahren wolte eine ganze Lieferung, von dieser Art Wein, besonders von Hochheimer Gewächs, wegen ihrer Annehmlichkeit, und Mildigkeit, verdächtig gemacht werden. Ich hatte die Probe mit solchen anzustellen, und hielt denn zugleich einen andern, mit etwas Silberglätte angemachten, Wein dagegen. Dieser wurde von der Wein Probe gleich schwarz. Aller Wein aber, der ganzen Lieferung, die über 8000. fl. betragen mochte, hielt vollkommen die Probe, wurde nur wenig weißlicht, und wurde für vollkommen ächt declariret, ist auch schon lange an dem Hofe, wohin er geliefert worden, bey allem Wohlbefinden, ausgetrunken worden. — In Engl[a]nd nennt man den Rhein Wein fast allen Hochheimer, oder, in verdorbener Mund Art, Hoc Wine, auch schlecht weg Hoc, auch den alten Rhein Wein Old Hoc. Teutsche aber, die gute Wein Kenner waren, haben mir, nach ihrer Wiederkunft aus England, erzählt, daß sie, unter diesen Nahmen, oft ein herzlich schlechtes Getränk bekommen, und man nicht gewust, für was man solches halten solle. Ich habe irgendwo gelesen, daß man, in England und Frankreich, Hochheimer Wein im Lateinischen vinum Hocomorense übersetzt hat!! Wie können Sachen und Nahmen nicht travestirt werden! Aber in Sachen und Nahmen, Notionen und Anwendungen, iliacos intra muros peccatur et extra.

burger vortreflichen Stein- und Leisten Wein? — Diese eigenthümliche Mildigkeit unterscheidet sich nun schon ohnehin von derjenigen Süßlichkeit, die der, vorher saure, Wein von der Silber Glätte erhält, welcher anfangs milde Geschmack bald in eine merklich zusammen ziehende, und styptische, Empfindung übergehet.

So dann ist wohl nicht nöthig, auf noch wirklich sauere Weine einen Verdacht des enthaltenen Bleyes zu werfen, da, eben wegen der noch herrschenden, und vorstechenden, Säure, nicht zu vermuthen ist, daß diese Säure durch Bley, oder auch andere absorbirende Erden, Kreide, u. d. gl. gebrochen sey.

Aber eben ein solcher Wein, der eine gewisse Wein Säure hat, und davon man, wie man wohl zu sagen pflegt, das Maul voll bekommt, und welchen Geschmack manche mehr lieben, als wenn der Wein so leise ist, ist erst gerade der, der von der Wein Probe seine Farbe, ins Bräunlichte, zuweilen verändert.

Nur muß eben die Veränderung der Farben, und ihre Grade, und Schattirungen, dabey

bey in Betrachtung gezogen werden, und es ist ein Unterschied zu machen, wenn sich der Wein, in ganzen Gläsern, ins braune, oder schwarze, verändert, oder, wenn diese Veränderung sich nur Streifen Weise, und nach dem Boden zu, ergiebt, oder auch nur anfangs zu entstehen scheint, bald aber wieder vergehet, und der Wein nur weißlicht, oder gelblicht, wie der ächte, wird. In den letztern Fällen ist wohl eben nicht zu befürchten, daß der Wein mit Bley verfälscht sey.

Und da kan ich denn nicht bergen, daß ich, nach mehreren Versuchen, auf einige Ursachen gekommen bin, wodurch der Wein eine bräunlichte Farbe, sonderlich aber nur in einigen Streifen, bey dem Eintröpfeln der Wein Probe, und nach dem Boden des Glases zu, erhalten hat, ohne, daß doch, bey genauern, und mühsamen, Versuchen, das mindeste vom Bley entdeckt werden können.

Da ich solche Weine gehörig, und in gläsernen Geschirren, bis auf ein gewisses Maas, und Zeit Punct, gelinde evaporiret, so habe ich eine ganz beträchtliche Menge wahren, und mit schädlichen Dingen unvermischten, Weinstein bekommen.

kommen. Und ich habe auch aus dem weissen Franz Wein, und aus dem Burgunder, grauen, und rothen, und oft ziemlich viel, Weinstein erhalten. Und ich dächte, es möchte wohl hier erlaubt seyn, zu schließen, daß, je mehr ein Wein noch Weinstein, das essentielle saure Salz des Weins, bey sich habe, um so mehr erfolge der Niederschlag des Schwefels, aus der Wein Probe, und um so mehr werde der Wein selbst gefärbet: Zumahl, da man weiß, daß auch bey dem Niederschlagen anderer Schwefel Theile, z. E. der aus dem Spieß Glase, solche dunkler, oder heller, werden, je nachdem man schwächere vegetabilische, oder stärkere mineralische Säuren, und diese wiederum rein, oder verschiedentlich gemischt, zum Niederschlagen genommen hat.

Ich habe auch Weinstein, zumahl den rothen, in Wein, und auch in Wasser, aufgelöset, so viel sich, (da ohnehin bekannt ist, daß der Weinstein, und auch seine gereinigten Crystallen, viel flüßiges zu seiner Auflösung, gebrauchet), hat auflösen lassen. Und diese Weinstein Solution, hat auch, durch das Eintröpfeln der Wein Probe, eine mehr dunkle Farbe erhalten.

Wenn

Wenn nun aber schon der Wein selbst, seiner natürlichen Mischung nach, nicht so sehr viel Weinstein enthält, so ist doch auch bekannt, daß unter den so genannten Wein Künsten *) einige sind, nach denen man anräth, selbst noch gepülverten Weinstein in die Fässer zu thun, damit der Wein weinreich scheine, und man von solchem den Mund voll bekomme. Solte dieses also geschehen seyn, und man erhält aus solchem Wein viel Weinstein, so dürfte doch dessen Wirkung, in Absicht der mehreren Veränderung der Farbe, nicht aus der Acht gelassen werden.

Besonders aber können die Weine, die viel Farbe haben, auch von der Wein Probe eine merklichere Veränderung leiden. Und bey den rothen Weinen habe ich vorzüglich gefunden, daß die Tropfen der Wein Probe, in dem Weine bräunlichte und dunklere Streifen, bey ihrem Nie-

 dersal-

*) Man darf nur, unter andern, verschiedene Stellen in nachfolgenden Schriften nachsehen, aber auch mit gehöriger Discretion in Betrachtung ziehen: Ausführliche Anleitung zur Verbesserung der Weine in Teutschland. Frankfurth, 1775. Der offenherzige Wein Arzt. Frankfurth, 1753. Wallbergens Sammlung natürlicher Zauber Künste. Stutgard, 1748. S. 125. u. f.

verfallen, hinterlassen. Hier ist es also nicht der Schwefel der Wein Probe, welcher angebliches Bley färbet, sondern es ist die Farbe des Weins selbst, welche den fallenden Schwefel färbet.

Nun ist aber die Farbe des Weines sehr oft gemacht, und ich habe oben bereits der so genannten **Wein Farbe** gedacht, welche aus **gebranntem Zucker**, den man wieder in Wein, oder auch Wasser, auflöset, bereitet wird, und wodurch man den Wein an Farbe erhöhet, sonderlich für diejenigen, welche glauben, es käme auf die Farbe des Weins an, um ihn für stark zu halten, und der blasse Wein habe kein Feuer.

In solchem Wein, ja auch in bloßem Wasser, dem ich denn auf die Art Farbe gegeben, sind nun die Streifen, von der eingetröpfelten Wein Probe, insgemein dunkler, auch zum Theil schwärzlichte Wolken, erschienen, als in dem nehmlichen Weine, ehe er die Farbe bekommen. Ohngeachtet man nun nicht sagen kan, daß ein solcher Wein völlig natürlich, und so sey, als er vom Stock gekommen, und so wenig dieses Verfahren, wegen der Absicht, zu billigen ist, so kan man doch solchen, wenn er nicht mit zu

viel

viel Zucker übersetzt, und also, wie man zu sagen pflegt, geschmiert ist, nicht eben für schädlich declariren, noch weniger die entstandene Farbe, bey der Probe, als vom Bley herrührend, annehmen.

Die Farbe kan auch mit dem Holder Brey, oder dem inspißirten Saft der Holder Beeren, oder der Holder Latwerge, gegeben werden, und man weiß, daß man oft von einigen Weinen, zumahl den Rhein Weinen, verlangt, daß sie einen Holder Geschmack nachlassen sollen. Ja, man will sagen, daß gar Coloquinten, und andere bittere Extracte, in den Wein gethan werden, um solchen einen gewissen Nachgeschmack zu geben, wodurch man bewogen werden solle, von solchem Wein zu glauben, daß er ein gewisses Alter habe.

Da der Wein, durch das Gefrieren, mehr concentrirt, und auch an Farbe höher, wird, indem eigentlich das mehr wässerigte nur zu Eis wird, so dürfte auch wohl, wenn ein solcher, nun starkerer, Wein, von der Wein Probe dunkler wird, und man gewiß ist, daß solcher Wein wirklich gefrorner ist, oder we-

nigstens solcher mit gefrornem Weine versetzt worden, wohl auch darauf Rücksicht nehmen. Es kommt aber dabey doch auf den Preiß an, indem man, wegen des Abganges des gefrornen, solchen Wein nicht so wohlfeil geben kan, als den, welcher nicht gefroren ist; und ich habe aus solchem Wein, der für gefroren ausgegeben worden, und eine starke Farbe hatte, und der auch von der Wein Probe eine dunklere Farbe bekam, und davon der Preiß sehr leidlich, und für gefrornen Wein fast zu gering war, gleich wohl noch sehr vielen Weinstein gefunden, der sich doch sonsten, bey dem Gefrieren, nach mehrern angestellten Erfahrungen, ziemlich in den Geschirren zu präcipitiren pflegt.

Auch wird die Farbe des Weins sehr erhöhet, wenn man in solchen große Rosinen, und gelben Thomas Zucker thut. Dieses kan nun zwar, wie schon oben gedacht, unter gewissen Bedingungen, geschehen, indem man geringen Weinen das giebt, was ihnen fehlet, und den Wein so auch veredlet, wenn man die gehörige Confermentation beobachtet. Dergleichen Wein darf aber nicht für völlig natürlichen verkauft werden. Indessen ist doch die erhöhete Farbe im

Stan-

Stande, zu machen, daß ein solcher Wein von der Wein Probe dunkler wird, ohne daß man Ursach habe, anzunehmen, er sey mit Bley verfälscht.

Es ist, unter andern, ferner die Eigenschaft der alcelischen, fixen, und flüchtigen, Salze, daß sie die Farben dunkler machen. Und wenn man das geflossene Weinstein Oel, oder eine saturirte Auflösung von reiner Pottasche, auch das Soda Salz, auch den wässerichten Salmiak Geist, in ächten Wein, oder auch in reinen destillirten Eßig, der gar keine Farbe hat, tröpfelt, so wird der Wein, und der Eßig, von Purpur, oder violetter, Farbe werden.

Man würde aber übel thun, wenn man daraus schließen wolte, der Wein sey verfälscht, da es blos von der Wirkung des alcalischen Salzes, auf die natürliche Säure des Weins, herrühret, uud sich dabey eben kein Niederschlag ergiebt.

Man macht nun oft die Wein Probe so, daß man, an statt des Kalchs, ein alcalisches Salz nimmt, und dadurch den Schwefel des Auripigments, oder auch den gemeinen Schwefel, auf-

löset: oder man schmelzt Pottasche, und Schwefel, und löset dieses in Wasser wieder auf. Diese Wein Probe, oder aufgelösete Schwefel Leber, macht nun auf wirklich lithargyrisirten Wein noch etwas stärkern Effect, eben wegen des enthaltenen alcalischen Salzes. Aber eben kan auch die Farbe des ächten Weins dunkler werden, wenn die Wein Probe zu alcalisch ist. Selbst die bloße kaustische alcalische Lauge, welche man aus Kalch und Pottasche, mit Wasser, bereitet, macht den lithargyrisirten Wein von Farbe dunkler, welches das bloße Kalch Wasser nicht thut. Und ein ächter, blasser Wein, wird von der kaustischen Lauge höher und gelber an Farbe, nicht aber von dem bloßen Kalch Wasser.

In manchen Lagen hat man oft auch viel so genanntes rothes Gewächs. Wenn nun die rothen, oder schwarzen, Trauben mit den weissen zusammen gekaltert werden, so erhält der Wein, seiner Zeit, auch eine höhere Farbe, ohne daß man solche gegeben hat. Folglich ist es möglich, daß auch die dunklere Farbe, eines solchen Weins, von der Wein Probe entstehen kan, da die dunkle Farbe eben bey den rothen Weinen sich leichter ergiebt.

Solte nicht auch wohl eine gewisse Beschaffenheit der Wein Fässer in einige Betrachtung dabey kommen, daß solche die Farbe der Weine verändern könne, wenn sie mit der Probe untersucht werden. Man weiß, daß man auf neue eichene Fässer erst gerne Most lässet, oder auch geringere Weine, damit sie erst, wie man es nennt, weingrün werden, auf welchen nachmahls der Wein sich besser hält. Man könte zwar hier die Erfahrung anwenden, wie bey dem Franz Brandewein, der auf neuen eichenen Fässern gelegen, und der blaulicht und schwarz wird, wenn man etwas aufgelöseten Eisen Vitriol hinein tröpfelt, welches der gewöhnliche Dinten Proceß ist, da das Eisen eine vom Eichen Holz geschehene Auflösung schwärzet; diese Probe ist jedoch unsicher, den ächten Franz Brandewein zu erkennen, da diese bey dem gewöhnlichen auch so ausfällt, wenn man solchen auf eichenen Spänen eine zeitlang stehen lässet. Man hat mich indessen versichern wollen, daß ein, vorher als völlig ächt befundener, und, nach geschlossenem Kauf, unter dem Petschaft gelegener, Wein, nachmals von der Wein Probe bräunlicht geworden, und einen schwärzlichten Satz fallen lassen, da er in neue eichene Fässer

ser abgelassen, die mit angezündeten Spänen ausgebrannt worden. Nachdem aber der Wein eine zeitlang wieder gelegen, und auf andere reinere Fässer gelassen worden, habe er die Probe wieder so gut gehalten, als vorher.

Das Glas ist zwar ein Körper, welcher um so unzerstörlicher, und unauflöslicher, scheinet, als dessen Materie in die letzte Veränderung der Körper überzugehen, und dabey die Kräfte der Natur, und der Kunst, aufzuhören, scheinen: und wenn solches gehörig, aus Kieseln, und alcalischen Theilen, geschmolzen, und im Kühl Ofen gewesen, so kan man wohl die stärkste Säure, in den daraus gefertigten Gefäßen, aufbehalten, ohne, daß solche das Glas selbst angreife. Indessen ist doch nicht zu leugnen, daß, wenn die Fritte, oder die Masse, zü Verfertigung und Schmelzung des Glases, nicht in gehörigem Verhältniß zusammen gesetzt, oder die Materie dazu nicht recht schicklich ist, und noch fremde, metallische, Theile, hinzugekommen, auch die innigste Verbindung der Materien, durch hinlängliches Schmelzen, nicht geschehen, wohl die Säure das Glas auch angreifen könne. Wenn nun also auch der Wein auf Bouteillen vom schlechten Glase

gefüllt

gefüllt wird, und auf solchen eine zeitlang stehen bleibet, so ist es wohl möglich, daß der Wein auf solchen abfallen, und verderben kan, indem dessen Säure das nicht hinlänglich verglasete Alcali ergreifet, wodurch denn die Säure des Weins gebrochen wird, und solcher sein piquantes Wesen verlieret.

Herr Geoffroy hat, in den Schriften der königlichen Akademie der Wissenschaften in Paris, vom Jahr 1724. hiervon besondere Erfahrungen, und Versuche, mitgetheilet, die er mit dem Glase der Bouteillen angestellet, auf denen der Wein verdorben, und dunkel geworden war, so, daß das Glas selbst von der Säure des Weins angefressen war, wie denn eben solches Glas von den mineralischen Säuren zerfressen wurde, und hernach Salze, verschiedener Art, abgab, die auch besondere Crystallisationen bildeten.

Wenn nun etwas ähnliches sich ergeben solte, so würde man nicht so fort, auf ein in dem Wein enthaltenes Bley, schließen dürfen, sondern mehr auf die Masse des Glases, welches noch auflöslich war.

Indessen

Indessen könnten sich doch auch Fälle ergeben, wo wirklich Bley, oder andere metallische Theile, in den, vor sich unverfälschten, Wein übergehen könnten, wenn solche Theile unter der Masse des Glases befindlich, und noch, durch schlechte Bereitung, im Stande sind, sich durch die Wein Säure auflösen zu lassen. Man weiß, wie leicht das so genannte Glas, aus dem Spieß Glase, Vitrum Antimonii, vom Wein angegriffen wird, so, daß der Wein, wenn er nur über Nacht in einem, aus diesem Glase gefertigten Geschirre, gestanden, von dem, nur mehr verschlackten, als ganz verglaseten, Spieß Glase, und besonders dessen reguliniſchen Theilen, eine Brechen machende Eigenschaft erhält, und zu einen Brech Wein wird. Da sich auch das Bley selbst leicht verglasen, und in ein Vitrum Saturni übergehen, kan, so wäre es übel, wenn, auf den Glas Hütten, solches Bley Glas mit zur Fritte genommen würde, indem, zumahl bey schlechter Verglasung, sich in den daraus gefertigten Bouteillen, wohl Bley Theile von einem säuerlichen Weine, auflösen lassen dürften, ohngeachtet der Wein vorher ächt, und unverfälscht, gewesen. Ich geschweige, daß, unter andern, auch

wohl

wohl Arsenik bey dem Glasmachen, um selbst das Glas von gutem Ansehen zu erhalten, angewendet wird, welches denn doch auch wohl, wenn die Verglasung nicht hinlänglich geschehen, für das, was in solchen Gläsern aufbehalten wird, nicht vortheilhaft seyn kan. Und es käme auch darauf an, die, durch metallische Theile, gefärbten Gläser, davon man grüne, rothe, gelbe und blaue hat, und die man auf den Toiletten zur Verwahrung der riechenden Wasser, Geister, Salze, Eßige, oft so gern hat, zu untersuchen, um bestimmen zu können, ob sich nicht aus der Masse derselben etwas auflösen ließe.

Wenn nun aber auch dergleichen metallische Theile nicht mit in das Glas übergegangen sind, und dennoch der Wein von der Wein Probe seine Farbe ins bräunlichte verändert, so ist es denn doch, nach dem angezeigten, wohl möglich, daß diese Veränderung der Farbe von andern Ursachen hergeleitet werden kan, als blos vom Bley. — Und wenn denn solchem Wein die Ursach, der sich allenfals ergebenden kränklichen Umstände, beygemessen werden will, und gleichwohl, nach allen angestellten Versuchen, kein Bley in demselben angenommen werden kan, so können

IV.

IV. wohl andere Ursachen in Betrachtung kommen, davon eher die sich ergebenden kränklichen Umstände herzuleiten sind, als vom mit Bley verfälschten Weine. Und da ist es denn besonders merkwürdig, daß Personen an ähnlichen Umständen, als die sind, die man vom verfälschten Wein herleitet, nehmlich an dürren Coliken, Verstopfungen, und Hartleibigkeit, Krämpfungen, und darauf erfolgenden Lähmungen, zumahl der untern Theile, Abzehrungen, u. d. gl. auch leiden können, die gleichwohl gar keinen Wein trinken, weil sie ohnehin eine Abneigung gegen denselben haben, oder solchen nicht bezahlen können, und sich so nach an andere Getränke halten. Zwar ist wohl wiederum an dem, daß auch Personen in ähnliche Umstände verfallen können, wenn sie zwar keinen, und auch keinen verfälschten, Wein getrunken, aber doch auf andere Art, wirkliche Bley- und auch andere metallische Theile, in mancherley Form, aufgelöset, und im Rauch, und Dampf, eingeschluckt, oder sonst bekommen, haben, wohin denn diejenigen Fälle zum Theil gehören, deren ich im zweyten Abschnitt, und auch S. 44. gedacht habe, indem auch andere Sachen,

chen, als Wein, das Bley, und andere Metalle, auflösen können. Hieher gehören ferner die Personen, die mit Bley, und den daraus gefertigten Dingen, und andern metallischen Sachen, umgehen, solche bearbeiten, und sich ihrer zu verschiedenen Endzwecken, bedienen, als die Zinngießer, Rothgießer, die, so Bleyweiß, und Grünspan verfertigen, die Mahler, welche sich des Bleyweißes so häufig bedienen, die Töpfer, oder Häfner, Flaschner, Glaser, Glas und Spiegelmacher, Laboranten, Färber, und mehrere andere, deren Ranmazzini in seinem Buch, von den Krankheiten der Künstler und Handwerker, gedenket. Besonders aber gehören hieher die Berg- und Hütten Leute, die von dem Dampf, und Dünsten der, von ihnen bearbeiteten, und gewonnenen Metalle, Engbrüstigkeit, Abzehrungen, die fürchterlichsten Coliken, Contracturen, und Lähmungen bekommen.

Aber, außer diesen metallischen Theilen, können andere Dinge ähnliche Wirkungen hervor bringen, wenn sie nur im stande sind, Verstopfungen der Blut- und anderer Gefäße, und der Eingeweide, auch Drüsen, des Körpers, Reizungen der Nerven, und der Muskel Fasern, zu erregen. Und es braucht auch nicht allezeit das

Colon,

Colon, oder der Grimm Darm, zu seyn, davon zwar die Colik auch ihre Benennung hat, welches leidet, da Leib- und Bauch Weh auch in andern Theilen des Unterleibes seinen Sitz haben, und das Wort Colik auch wohl von κοιλια, der Bauch, hergeleitet werden kan.

Es kan so nach, so wohl die oft gar zu starke, **Säure** eines oder andern **Weins** selbst, als auch andere **vegetabilische** und **mineralische Säuren**, wenn solche in Menge, und bey fortgesetzten Gebrauch, häufig in den Körper gebracht werden, Reizungen, Zusammenziehungen, Verstopfungen, und also auch die Folgen derselben, hervor bringen, welches man daher von dem Punch, Citronen Saft, Eßig, Limonade, sauerm Bier, der Vitriol Säure, und von dem häufigen Gebrauch des gewöhnlichen Brandeweins so wohl, als anderer geistigen Getränke und Liqueurs, u. d. gl. auch angemerket hat. Hieher gehöret auch der, zuweilen unnöthige, auch übermäßige, Gebrauch stärkender, und zusammen ziehender Arzneyen, aus dem vegetabilischen, und Mineral Reich, die an ihrem Ort, und zu ihren Zeiten, heilsam seyn können, aber in der Uebermaße, und zu unrechter Zeit, schaden, wohin

hin die Eisen und Stahl, und auch wohl Queck-silber Arzneyen, die, übrigens so gute, China Rinde, zum Theil auch der Liquor Anodynus, der Zinn Kalch, oder das Antihekticum des Poterius, und mehrere andere, gehören. Zu geschweigen, daß selbst der Bley Zucker, in gewissen, die Lust Seuche begleitenden, Zufällen, besonders in dem anhaltenden Saamen Fluß, gegeben, von den schädlichsten Folgen seyn kan: ob zwar auch eben die Ursachen, die dieser Art Krankheiten hervorbringen, oft eben so wirksam sind, als die Curen, die man ihnen entgegen zu setzen pflegt. Manche Handwerks Leute, die sich des Scheide Wassers, des Vitriols, und der mit ihnen geschehenen Auflösungen, und Mischungen, bedienen, wie die Huther, Färber, u. a. schlucken denn wohl die Dämpfe davon ein, und erhalten ähnliche Unbequemlichkeiten. Ja von andern trocknen Dingen, die als Staub niedergeschluckt worden, vom Gyps- und Kalch Staub, vom Staube in sandigten Gegenden, und bey dem Behauen der Sand Steine, und Statuen, ferner vom Puder, von dem, der bey wolligten Arbeiten, und Bearbeitung anderer Dinge, eingeschluckt wird,

kan bey Leuten, die damit umgehen, sich auch wohl etwas ähnliches ergeben.

Bey Erkältungen, und schleunigen Unterbrechungen der Ausdünstung, überhaupt, geschiehet der Andrang der Säfte nach den innern Theilen, besonders nach dem Magen, und Canal der Gedärme, und hievon sind die Coliken, und Verstopfungen, auch zuweilen Durchfälle, Folgen. Ein so genannter kalter, oder böser, Trunk, zumahl bey erhitztem Körper, ferner das im Eis gekühlte Getränk, oder der gar zu häufige Genuß des Eises, und der mit ihm gemischten gefrorenen Säfte, kan die schlimmsten Krämpfungen, auch wohl Entzündungen, nach sich ziehen.

Wenn nun vollends die zurückgetretenen, und an andere Orte versetzten, Säfte ohnehin von übler, und widernatürlicher, Mischung sind, wohin die Gicht- und podagrische Materien, die Materien der so genannten scorbutischen, krätzigen, oder auch der hitzigen, Ausschläge, des Rothlauffs, und andere, gehören, so können so wohl schleunige, und oft tödtliche, als langwierige, Leib Schmerzen sich ergeben, und man hat in den Leichnahmen an derglei-

chen

chen Umständen, und nach einer nicht schicklich eingerichteten Diät, und bey dem Genuß vieler unverdaulicher Sachen, bey nicht hinlänglichen Trinken, und Unterlassung der Bewegung, u. d. gl. auch Gemüths Bewegungen, endlich verstorbener Personen, außer dem, was schon in der ursprünglichen Conformation der Theile etwan gelegen, oft wunderbare Verstaltungen der Gedärme, welche an einigen Orten gar sehr zusammen gezogen, an andern zu sehr erweitert, waren, angetroffen.

Man weiß ferner, wie sehr, durch die Verbreitung der Nerven, sonderlich des achten Paars, und des des Intercostal Nerven, unter andern auch die Nieren, und die Werkzeuge der Ab- und Aussonderung des Urins, mit dem Magen und den Gedärmen verbunden sind. Und es sind daher die nephritische und Stein-Coliken bekannt, wo so nach die Gedärme, außer dem, daß sie selbst so sehr von Blähungen *) leiden,

*) Abhandl. von Blähungen und Dünsten, einer oft verborgenen Ursache vieler schweren Zufälle. Dritte Auflage. Nürnberg, 1766. S. 36. 38. 66. u. f.

leiden, in ein, oft heftiges, Mitleiden versetzt werden.

Man weiß, was sich für heftige Leib Schmerzen ergeben, wenn wirkliche, und gestörte, oder nicht recht von statten gehende, Bewegungen zur so genannten güldnen Ader, oder dem, monathlich, oder auch im Kindbett, durch die Mutter auszuführenden Geblüt, sich finden.

Man weiß, was überhaupt ein, aus so mancherley Ursachen entstehender, beschwerlicher Umlauf des Bluts durch die Gefäße der Eingeweide des Unterleibes für üble Folgen zuwege bringen kan, welche man, jedoch nicht allemahl mit hinlänglichen Gründen, von Trieben zu Blutausleerungen herleiten will *).

Man weiß, was Steine in der Gallen Blase, was die Würmer, besonders der Band Wurm, welche Ursachen sich oft durch einen oder andern Zufall erst entdecken, die Verstopfung der Drüsen bey Kindern, und deren Atrophie, für heftige Leib Schmerzen, zuwege bringen. Und eben

*) Fränkische Sammlungen 42. St. S. 479. von den häufigen Klagen über die güldene Ader.

eben diese ergeben sich auch von, bey zumahl trocknen, hypochondrischen, Subjecten, gebrauchten harzigten, und hitzigen, trocknen Purganzen, der Jalappa, Aloe, und besonders dem berüchtigten Ailhaudischen Pulver, und lassen die übelsten Folgen nach.

Und ich müste hier so vieles hinschreiben, und zum Theil abschreiben, was mich so manche eigene Erfahrung gelehret, und was die Herren Astruc, Tronchin, Musgrave, Huxham, Cullen, Whytt, Purcell, Sauvages, De Haen, Hofmann, Junker, Morgagni, Linne, und mehrere andere, von den Coliken, und den verschiedenen Arten von Leibweh, geschrieben.

Ich gedenke auch nicht der Coliken, die sich mit bey der so genannten Kriebel Krankheit auch finden, und es ist bey Gelegenheit, der, vor etlichen Jahren, hierüber, und über die Schädlichkeit des so genannten Mutter Korns, entstandenen Streitigkeiten, nun wohl ausgemacht, daß die Zufälle dem letztern nicht allein zugeschrieben werden können.

So sehr man endlich zwar nöthig hat, bey so gewöhnlichen Reden von Nerven Umständen, die materiellen Ursachen aufzusuchen, und wegzuräumen, welche die Nerven beschweren, und nicht immer Krämpfungen für den Grund der Zufälle zu halten, ohne das in Betrachtung zu ziehen, was die Krämpfungen, Nachlassungen, Betäubungen, der Nerven hervor bringt; so hat man doch auch nicht nöthig, allemahl blos die materiellen Ursachen aufzusuchen, welche die Nerven beschweren, und, vermittelst solcher Beschwerungen, ihre Wirkungen auf vielerley Weise zu erkennen geben. Die besten Materien des menschlichen Körpers können in die schlimmsten ausarten, die beste Bauart des Körpers, und seine feinsten faserigten Theile, können verstellt werden, wenn die mancherley Leidenschaften, mit, und ohne, unsere Schuld, ihre Wirksamkeit äusern *).

Und

*) Fränkische Sammlungen, II. B. 10. St. S. 250. u. f. Gedanken von Nerven Umständen. Ich habe zu diesem Aufsatz schon manches hinzugesetzt, und bey abermahliger Revision könte ich noch mehr hinzusetzen, zumahl in Absicht der Erläuterung des Mitleidens der Theile des menschlichen Körpers, um, bey aller guten Annahme

dessen

Und den, zwar oft sehr zweydeutigen, Nerven Umständen sind ja auch die unterworfen, die nur Bier, oder auch Wasser trinken. Der Arzt kan indessen nicht allezeit die Ursachen der Empörung der Nerven heben, und man muß ihn daher nicht zum Gegenstande seiner Ungedult, und übeln Laune, machen: er ist nur öfters gezwungen, nach Möglichkeit, die Folgen der geschehenen Veränderungen in den Nerven zu heben. Und dieses geschiehet ohnehin nicht allein durch so genannte Nervina, oder zuweilen durch mancherley chimerique Anstalten zur Heilung. Es will alles seine Zeit, zu Herstellung des Gleichgewichts, haben. Es ist bey der medicinischen Praxis auch ein Unterschied, wenn ein Arzt als ein Freund der Kranken handelt, oder wenn er ihnen die Wahrheit sagt, und hingegen, wenn er die Arzneygelahrheit zum Negotio, Erwerb, oder auch Speculation,

 macht.

dessen, was wir davon wissen, doch nicht allemahl von den Nerven, als Nerven, zu reden, sondern von denen Ursachen, die die Nerven Leiden machen: und wobey oft viel Gedult nöthig ist, um abzuwarten, bis ein entstandenes Wetter abgetobet hat, und die, auch unwillkührlich beschwerten, Nerven wieder zu anständiger Ruhe gebracht sind.

macht. Es giebt aber auch Personen, die, bey mancherley Handlungen, doch nicht an Nerven Umständen zu leiden scheinen, indem sie schon eine gewisse Fertigkeit, auch wohl eine Art von Maliz, besitzen, sich nichts anfechten zu lassen, welche Härte zuweilen macht, daß man sich über vieles hinaus setzt: ob schon zu seiner Zeit doch etwas nach kommt, das seinen Grund in den Folgen, von physicalisch n, und moralischen, Handlungen, hat, und wobey auch oft ein höheres Vergeltungs Recht in Betrachtung kommt.

Genug, es ist wohl ersichtlich, daß die trocknen Coliken, und deren Folgen, wohl zu vielerley Ursachen haben können, als daß man solche blos dem Bley, und dem mit ihm verfälschten Wein, zuzuschreiben Ursach habe. — Und es solten die Menschen nicht immer ihre kränklichen Zufälle in solchen Ursachen suchen, oder davon herleiten, die außer ihnen, und oft zu entfernt sind, da man, wenn man nur will, sie oft näher finden kan.

Nun ist es aber auch eine, so oft bestätigte, Erfahrung, und wohl ein Gesetz, in der thierischen Haushaltung, daß auf heftige Bewegungen,

gungen, und so auch auf Schmerzen, und Spannungen, und Krämpfungen, sich nachher schon von selbst, verhältniß mäßige Nachlassungen der Wirkungen der Fasern, und den, aus ihnen bestehenden, und zusammen gesetzten soliden Theile, Erschlaffungen und Atonien, ergeben: wie vielmehr, wenn durch erschlaffende, zu sehr lindernde, und niederschlagende, auch wohl betäubende, Arzney Mittel eben die vorher zu sehr gespannten Theile, zu sehr, und zu geschwind, in das Gegentheil derselben versetzt werden, und es ist die Paresis ex Colica *), oder die Lähmung der obern sowohl, als besonders der untern, Gliedmaßen, auch des Afters, und der Urin Blase, zu bekannt, als daß es neu scheinen könnte, wie eben davon die Unthätigkeit der angezeigten Theile herzuleiten sey: so mit wiederum nicht allemahl von den Folgen der im Wein bekommenen Bley Mittel, ob schon eben diese, jedoch nur, wenn die Ursache mit Grunde angenommen werden darf, solche alsdenn auf sich beruhen können.

Ob nun gleich, wie bisher angezeigt worden, sich vielerley andere Ursachen finden können,

 davon

*) IUNKER consp. pract. pag. 889.

davon die angegebenen unangenehmen Empfindungen, und kränklichen Ursachen, eher hergeleitet werden können, als daß man solche blos dem getrunkenen Wein beymessen dürfe, so können dennoch

V. die **Weine selbst auch andere Eigenschaften**, als die Verfälschung mit Bley, haben, um welcher willen sie nicht wohl zu bekommen scheinen, und es muß wohl die jedesmahlige Beschaffenheit des Körpers in Erwegung gezogen werden, unter welcher man überhaupt vom Wein, und besonders von dieser oder jener Sorte des Weins, der man die Ursache des Uebelbefindens beymessen will, Gebrauch, oder Mißbrauch, gemacht hat. Ich kan hier nicht wiederholen, was ich oben gemeldet habe, daß, außer den unschädlichen Veränderungen der Weine, es auch wohl solche geben könne, welche, ob sie gleich nicht durch Bley Mittel geschehen, doch so vortheilhaft eben nicht sind: wohin so wohl die in den Wein gebrachten sauren, herben, oder auch süssen, Theile, auch Theils die die Säure brechenden, gehören, auch diejenigen, die dem Wein ein gewisses Vaporosum mittheilen,

theilen, wodurch er eine berauschende, die Nerven unschicklich reizende, das Blut in Wallung setzende, und betäubende, und auch den Magen verderbende, Eigenschaft erhält. Hieher gehört unter andern auch das Ueberschwefeln des Weins, solte es auch mit den Schwefel Schnitten geschehen, die man mit verschiedenen Gewürzen, Muscaten, Nelken, Zimmet, und verschiedenen gewürzhaften Saamen, bestreuet. Man will damit dem Wein einen angenehmen Geschmack, und mehrere Kräfte, mittheilen; aber das, durch das Verbrennen des Schwefels, und der gewürzhaften Dinge, frey gemachte, und veränderte, brennbare Wesen, wird, vermittelst des Dunstes, in welchen sie verwandelt sind, in den Wein übergehen, und demselben eine berauschende, und betäubende, Eigenschaft mittheilen, die der Gesundheit nicht vortheilhaft seyn kan. Das so genannte Verheyrathen der Weine, da man guten und geringern mischet, und letztern durch den ersten erhöhen will, dürfte wohl an sich, und wenn beyde ächt sind, so gar übel nicht seyn. Aber wenn der geringere auch zu sauer, und zu hart ist, so wird dessen Mischung nur gleichsam übertüncht, und die, so ihn trinken, bekommen

men denn auch dessen, eben nicht so edle, Bestand Theile mit, die durch den beßren wenigstens nicht ganz verändert werden. Und denn können Mischungen der Weine, von ganz gegentheiligen Eigenschaften, wohl eben so übel gerathen, als Ehen von Personen, die, wegen widerwärtiger Gesinnungen, nicht harmoniren.

Der abgefallene Wein, wird, außer dem Ablassen, und Einbrennen mit gewürzhaften Dingen, auch wohl mit verschiedenen Kräutern und Blumen behandelt, als mit Holunder Blüthen, dem Scharlach Kraut, und anderen, wodurch man zwar ihm einen angenehmen Geschmack zuwege bringen will, wodurch derselbe aber eine bald berauschende, und Kopfweh verursachende, Eigenschaft erhält. Diese entstehet aber nicht von einem gehörig zubereiteten Schlüssel Blumen Wein, von dessen Verfertigung die Beschreibung in dem 43. Stück der fränkischen Sammlungen S. 85. befindlich ist. Ich geschweige hier der, zu verschiedenen Endzwecken, in Absicht der Heilung der Krankheiten, zubereiteten Kräuter Weine, deren Gebrauch auch nicht

nicht beständig fortgesetzt, sondern, den vorliegenden Umständen nach, eingerichtet wird.

Es kan zwar auch wohl ein Wein ganz besondere schädliche Eigenschaften enthalten, wenn man solchen, ohne in solchen Bley Theile zu bringen, ausdrücklich zubereitet, um jemand, oder mehrern Personen, Schaden zu thun, oder auf eine zeitlang sinnlos zu machen, um desto eher boshafte Endzwecke auszuführen, wohin die Mischung mit Opium, oder anderen narcotischen Dingen, gehöret *). Aber denn ist dieses eine wahre Vergiftung, oder wenigstens, unter gewissen Umständen, eine Art derselben, die auf gewisse Zeit ihre Wirkung äusern kan, und dergleichen einzelne Fälle erfordern dann besondere Untersuchungen. Hieher dürfte auch, wenn sie wirklich existiret, auch die schädliche Vergiftung des Nachtmahl Weins gehören, die in Zürich 1776. sich ergeben haben soll, wiewohl auch wiederum dagegen

*) In Alberti Iurisprud. medic. Tom. I. Part. II. pag. 194. u. f. wird eine Geschichte eines, durch Bier zuwege gebrachten, Schlaftrunkes, und, während der Wirkung desselben, verübten Schand That, erzählet. Aber etwas ähnliches kan auch wohl vermittelst des Weins verübt werden.

dagegen neuerlich einige Zweifel aufgeworfen worden *).

Weine können nun zwar, dem Gewächs, Clima, Jahrgang, und der gehörigen Bereitung, nach, ihre eigenthümlichen Mischungen, und, in ihrer Art, ihre Güte, und besondere Eigenschaften, haben, aber sie können auch nicht gerade diejenigen seyn, die sich für die Gesundheits Umstände, und körperlichen Eigenschaften derer Personen schicken, die ihn trinken, und ihre Wirkung kan so nach nicht ihren schädlichen Bestand Theilen allein zugeschrieben werden. Es kommt dabey vieles auf die **Gewohnheit**, oder **Ungewohnheit** an. Personen

*) Einige Zweifel über die Geschichte der Vergiftung des Nachtmahl Weins, welche in Zürich 1776. geschehen seyn soll, nebst einigen Anmerkungen, betreffend Herrn Ulrichs, und Lavaters Predigten über diesen Vorfall. Berlin 1778. In welchem Aufsatz die ganze Sache mit andern Augen angesehen, und dafür gehalten, wird, daß eine zufällige Nachläßigkeit, mit einigen Uebereilungen, vorgefallen, ganz und gar aber keine Bosheit im Spiele gewesen sey, zumahl da die, von verschiedenen vorgenommenen, Untersuchungen so verschieden ausgefallen, und in dem untersuchten Boden Satz, außer einigen, schwer zu bestimmenden, vegetabilischen Dingen, bald Quecksilber, bald Arsenik, angenommen worden.

sonen die an starke Weine gewöhnt sind, und sich eine Fertigkeit zuwege gebracht haben, solche zu vertragen, pflegen sich nicht wohl zu befinden, wenn sie geringere Weine trinken; so auch, wechsels weise, können sich Personen, nach starken Weinen, nicht wohl befinden, wenn sie solche nicht gewohnt sind, oder ihren Wein wenig pur, und meistens mit Wasser, trinken. Personen, die an Franz Weine, oder auch rothe Weine, gewöhnt sind, können die Rhein- und Franken Weine, und auch die weissen Weine, nicht wohl gleich vertragen, wenn sie auch an sich ächt und gut sind. Und wiederum merken es manche Personen bald, und befiuden sich nicht wohl, wenn sie andere, ob schon auch ächte, Weine getrunken, als die waren, daran sie gewohnt waren: zumahl wenn sie auch über Tisch, viel gesprochen, oder schnell nach einander getrunken.

So können wiederum andere Personen gewisse Weine gern trinken, und sie glauben wohl nicht, daß ihre Umstände von diesen Weinen mit herrühren können, ob man denn schon wirklich solche von dieser Ursache auch herleiten darf. Personen, die zur Hartleibigkeit ohnehin geneigt sind, solten dahero die, insgemein adstringirende,

de, rothe Weine, den Pontak, Burgunder, Elsaßer, und andere, nicht trinken: und solche, bey denen sich im Magen ohnehin Säure erzeuget, und die zu Glieder Reissen, und der Gicht, geneigt sind, solten Rhein- und andere Weine, wenn sie viel Säure führen, meiden, und statt dieser anderer, und ihren Umständen angemessenerer, Weine sich bedienen.

Man kan so nach eigene diätetische Wein Vorschriften entwerfen, und, wem nicht etwan, wider Vermuthen, solcher auf eine zeitlang gar zu untersagen scheinen mögte, Personen, nach ihren dermahligen Umständen, diesen oder jenen Wein empfehlen, der sich nun jetzt eben für sie besser schickt, als ein anderer. Giebt es doch Personen, die, nach ihren dermahligen Umständen, eine gewisse Gelust, oder Pica, haben, nach denen sie nun zu einen andern, als zu ihren gewöhnlichen Wein, der ihnen jetzt nicht hinlänglich scheint, einen besondern Appetit haben, so, daß sie nun einen auswärtigen, mehr feurigen, oder mehr stärkenden, und ermunternden, einen Ungarischen, Französischen, Griechischen, Spanischen, oder Rhein- Wertheimer- Mosel, oder andern Wein, verlangen, und nach solchem sich

besser

besser befinden, ob schon ihr gewöhnlicher Tisch Wein, in seiner Art, auch ganz gut seyn kan. Und so kan auch der Arzt eine Therapie, mit verschiedenen Weinen, bewirken, nachdem nun bald dieser, bald jener, den zu bewirkenden Endzwecken mehr angemessen zu seyn scheinet.

Bey alle dem gehört doch aber eine gewisse Kunst dazu, Wein so zu trinken, daß man von ihm die gewünschte, nicht aber nachtheilige, Wirkung erhalten kan. In der ehemahligen angenehmen Wochen Schrift, so in Halle, unter der Aufschrift des Geselligen, herausgekommen, findet man, unter andern, sehr gute Regeln für vernünftige, und gesellige, Trinker. Vincentius Obsopöus, oder, wie er vielleicht mit seinem teutschen Nahmen geheissen haben kan, Koch, ein Anspacher, hat nach Art des Ovidius Kunst zu lieben, auch ein lateinisches Gedicht, in drey Büchern, von der Kunst zu trinken, geschrieben, so in Frankfurt 1585. herauskommen, welcher Ausgabe auch des Matthäus Delius, aus Hamburg, lateinisches Gedicht, von der Kunst zu scherzen, in vier Büchern beygefüget ist. Und Hagedorn, der vernünftige Trinker, wolte ja auch nicht, daß, durch den Mißbrauch des edlen

len flüßigen, dessen guter Gebrauch verrufen werden solte. Darum gehören seine Lieder nicht unter die schlechten Bacchanalien, ob er schon beschreibt, was entsteht, wenn man des guten zu viel thut.

In unsern aufgeklärten Zeiten — scheinen die anakreontischen Lieder, und die Aufmunterungen zum Wein Trinken, nun auch ihre Epoque gemacht, und geendigt, zu haben. Man ist zum Theil zu fein geworden, als noch Wein, der zu gemein geworden, zu trinken. Man trinkt auch oft Bier, oder Wasser, wenn man zu viel vorher für Wein ausgegeben: oder wenn der Arzt für nöthig findet, die zeitherige Diät, die Schaden gethan hat, zu ändern, oder wenn wir solche selbst für nöthig finden, oder etwas besonderes darin suchen. — Und unsre warmen Getränke haben den Wein großen Theils verdrungen, dadurch aber sind wir eben viel weichlicher, und viel empfindsamer, geworden! Solten aber wohl die warmen Getränke uns weniger Schaden, in Absicht auf die Gesundheit, thun? so wie es scheint, daß man dabey nüchterner sey? Unsere alten tranken Wein, und waren brav, und wenn sie ja solchen zu viel, und zu spät, getrunken,

ken, so tranken sie den folgenden Morgen glüenden Wein, und befanden sich wieder wohl: und wirklich, ein warmer Wein ist, an seinem Ort, oft nützlicher als warmer Thee, oder Coffee, von denen man Vapeurs bekommt, da jener sie verjagt! Und übles Leiden, und thun, darf ja nicht blos vom verfälschten Wein, oder von ihm überhaupt, hergeleitet werden; da, wenn das Herz nicht gut ist, oder auch unbillig beschwert wird, Handlungen, und Leiden, nach verschiedenen Lagen, und Beurtheilungen, der Dinge, sich auch ergeben können, wenn nur Bier, Wasser, und wässerigte Getränke, aber mit ihnen zugleich hundert andere Sachen, in Betrachtung kommen. — Bacchus, den man nachher unter die Götter gerechnet, war wohl, zu seiner Zeit, ein Arzt, der mit Wein, zum Theil, curirte, und die Menschen frölich machte. — Aber — traurig! daß aus Heilungs Arten nachmahls Laster entstanden sind! —

Wenn nun also, auch bey dem Genuß des Weines, in der Lebens Ordnung, andere Fehler begangen, auch andere Dinge genossen, worden, von denen man eher die Unverdaulichkeit, und anderes Uebel Befinden, herleiten kan, so wird

 man

man deren Ursache, sie bestehe nun, in verschiedenen, mit, und ohne, unsern Willen, sich ergebenen Gelegenheiten, nicht auf die üble Beschaffenheit des Weins selbst allein zu wälzen haben.

Ein besonderer übler Erfolg pflegt sich nach dem Wein Trinken zu ergeben, wenn man solchen in der Kälte getrunken hat. Da der Wein die Transpiration, durch einige Vermehrung der Reitzbarkeit der Fasern, und der Bewegung des Blutes, befördern kan, so wird solche nicht erfolgen, wenn, in einer kalten Luft, die Oberfläche des Körpers mehr geschlossen, und zusammen gezogen ist. Da also keine Ausführung der, in Bewegung gesetzten, vom Blut abgesonderten, und nach den äusern Theilen hingetriebenen, Theile geschiehet, so kan daraus nichts anders, als vermehrte Wallungen, und Versetzung der auszuführenden Materien an andere Orte, geschehen: daher denn, nachdem diese oder jene Theile beschwert werden, Kopfweh, Blähungen, übler Humor, oder unaufgeräumtes Wesen, Ungeschicklichkeit zu erforderlichen Handlungen, und Arbeiten, und auch alle Folgen der Erkältungen, und eines überhaupt vernachläßigten Regimen, entstehen.

Etwas

Etwas ähnliches ergiebt sich, wenn der Wein zu kalt, zu geschwind, und zu häufig, nach einander, mit zu langen Zügen, verschluckt wird: oder wenn solcher zu einer Zeit getrunken wird, wo derselbe die verlangten guten Wirkungen nicht, und eher das Gegentheil, im stande ist, hervor zu bringen. Die beste Zeit, Wein zu trinken, ist wohl die, in der man gewohnt ist, Mittags zu essen, und wirklich isset. Bey geschlossenem Magen aber, wenn man schon eine zeitlang aufgehört zu trinken, und zur Zeit der zweyten Verdauung, stört der Wein solche, und so sehr man glaubt, sich alsdenn gütlich zu thun, oder so sehr man glaubt, einander alsdenn eine Galanterie zu machen, wenn man einander auf ein Glas Wein invitirt, oder, bey erhaltenem Zuspruch, außer der Tisch Zeit, solchen vorsetzt, oder nach genossenem Coffee, und beym Genuß gebackener, gezuckerter, gemandelter, und anderer Dinge, dazu schreitet, oder die Verdauungen, der zweyten und dritten Classe, mit ganzen Zwischen Mahlen von verschiedenen Eß Waaren, offenbar störet, so sehr kan man sich alsdenn Tort thun: und so sehr dennoch, unter gewissen Umständen, eine Art der Frölichkeit erzeugt zu seyn scheinet,

net, so bereuet man doch öfters das geschehene, wenige Zeit nachher.

Noch üblerē Folgen hat der Genuß des Weins, zu einer Zeit, wenn das Gemüth durch Zorn und Aerger, Zank und Streit, oder wenigstens Mißvergnügen, welches alles, auch in Gesellschaften, verschiedener Art, wohl sich ergeben kan, in eine besondere Leidenschaft, und der Körper denn selbst in ein, wie bey den Affecten insgemein, damit vergesellschaftetes Leiden, und wiederum daraus entspringende verschiedene Thätigkeit, und deren Gegentheil wieder, versetzt wird. Spannungen, Erschlaffungen, Reiz und Nachlassung, wechseln mit einander ab, und die darauf sich ergebende unrichtige Bewegung des Bluts, und der Säfte, verursachen Materien genug zu Krankheiten, und ihren Symptomen.

Ueberhaupt manche Menschen haben eine Geneigtheit, und Fertigkeit, Mucken zu säugen, und Cameele zu verschlucken, und die Ursachen ihrer kränklichen Zufälle auf ganz andere zu schieben, als die, die es wirklich sind. Und wie mancher ist selbst der Sophist seiner Leidenschaften? —

Welche

Welche Gewalt hat der Schlendrian? und was giebt es, bey nähern Untersuchungen, nicht für faule Fische? So kan also der Wein, den man getrunken hat, in seiner Art ganz gut seyn, aber wenn der Genuß der Freuden, und Vergnügungen des Lebens, übertrieben wird, oder wenn ehrlichen und verdienten Leuten ihr Leben dennoch verbittert, und sauer gemacht wird, so können dieses die Ursachen ihrer Krankheiten seyn, nicht aber blos der Wein, den sie getrunken haben.

Es hat sich auch wohl ergeben, daß Personen, die, in gewissen Jahren, in gewissen Geschäften gestanden, und geglaubt, sie müsten sich jezt vortreiben mit Macht, auch, um sich zu ihren Arbeiten recht anzufeuern, starke Weine getrunken, und es hat geschienen, daß dieses zu Erhaltung ihrer Endzwecke beförderlich gewesen. Allein der hinkende Bote kam nach, und die Folgen dieses, auch geschwinden, Lebens *), zeigten sich gar zu bald. Ich habe auch, in ihrer Art, sehr verdiente Männer gekannt, die gleich wohl in den

 Tagen,

*) Fränkische Sammlungen 38. Stück. S. 154. u. f. Von den Mitteln zur Frölichkeit. Nürnb. 1764. S. 56. u. f.

Tagen, da sie sagen musten: sie gefallen mir nicht, zugleich versichert: sie gäben jetzt gern ihren kleinen Finger darum, wenn sie vormahls, auch in guter Absicht, sich bey einer gewissen Fertigkeit in ihren Geschäften, und Bemühungen, zu erhalten, den Burgunder, Champagner, Chocolate, und dergleichen weggelassen hätten. Yorik sagt einmahl, ein jedes Ding habe zwey Enden, das rechte, und das linke, und es komme nur, in Absicht auf den Erfolg, darauf an, was für eines man ergreife. Und so kan der Wein nutzen und schaden, üble Laune vertreiben, und machen, nachdem eben die Lage des Körpers, des Gemüths, und auch andere auf uns wirkende Dinge, so, oder anders, sind.

Der sel. Ritter von Linne hat die Wirkungen des Weins, nach welchen solcher den Menschen in Handlungen, und auch Schwachheiten, die in verschiedenen Perioden des Lebens sich zu ergeben pflegen, versetzen kan, so artig beschrieben, daß ich fast versucht werde, diese Stelle hier ins teutsche zu übertragen. Ich zweifle aber, ob ich das treffende der Urschrift erreichen, und die Uebersetzung für diese Schrift nicht zu weitläuftig

werden möchte; ich will also lieber auf die Abhandlung selbst verweisen *).

Bey alle dem aber, und wenn man gleichwohl zweifelt, ob ein Wein, den man trinket, ächt sey, und ob man, und das Publicum, von ihm etwas zu befürchten habe, oder nicht, wird wohl eine gehörige Untersuchung desselben ein Mittel seyn, sich aus der Ungewißheit zu reissen. Von einer solchen Untersuchung theile ich denn in folgendem, jedoch schon vor verschiedenen Jahren entworfenen, Aufsatz ein Beyspiel mit:

„Nachdem bey der, von * * * * vor kurzen angeordneten, Visitation der in * * * verkauft wordenen Weine, einige Sorten, und besonders der * * * Wein, nach dieserhalb angestellten Proben, als verdächtig gefunden worden; und dann, die dieserhalb übergebenen Berichte, und Beylagen, ferner eine Büchse, mit, aus gedachten Weine gefertigter extract förmiger Masse, nicht weniger zehen versiegelte Krüge, des, sonder-

*) Amoenitat. academ. Vol. VI. N. CXI. Inebriantia. p. 189. u. f.

lich in Rücksicht auf eine mit Bley, oder Silber Glätte, geschehene Mischung, verdächtigen Weins, an unsere Facultät gesandt, und darüber die weitern Untersuchungen, dann Ertheilung eines in arte chemica & medica gegründeten gutachtlichen Responsi begehret worden; so haben wir nicht ermangelt, solche Untersuchung collegialisch vorzunehmen. Und haben wir bey solcher

1.) den Wein Quäst. in sämtlichen Flaschen von einerley Farbe, Geschmack, Abgaben, und Phönomenis, gesunden. Die Farbe war etwas weniger hell als beym Rhein, und Werthheimer Wein, gewöhnlich: der Geschmack, diesen zwar ähnlich, doch nicht so angenehm, nicht milde, sondern eher etwas rauh, und dieserhalb etwas widerstehend.

2.) Die Schwere des * * * Weins, und der unverfälschten Weine, war, nach der, mit einem, in gleichen Grade abgetheilten, Hydrostatischen Instrument, gemachten Probe, nicht besonders unterschieden.

3.) Um die fernere Vergleichungen dieses Weins, mit andern ächten Weinen, anzustellen,

haben wir dreyerley Sorten von unverdächtigen Wertheimer, zweyerley Sorten Franken, eine Sorte Mosler, und eine Sorte Rhein Wein, dagegen gehalten. Nicht weniger auch, um die Verhältniß dieses Weins, zu denen, die wirklich aufgelösetes Bley, mehrern Weinstein, auch Zucker, enthielten, wahr zu nehmen, haben wir

4.) Silber Glätte, dann auch weissen und rothen Weinstein, jedes in besondern Flaschen, in Franken Wein aufgelöset, und wieder klar werden lassen, dann auch die Goulardische aquam vegeto mineralem, so aus einer Flasche reinem Wasser, einem Caffee Löffel voll Extracti saturni, oder mit Lithargyrio gesätigten Eßig, und zwey dergleichen Löffel voll Brandwein, bestehet, frisch gefertiget.

5.) Eine *) aus einem Theile Auripigment, zwey Theilen ungelöschten Kalch, mit Wasser gekochte, und filtrirte, klare Lauge, oder die so genannte Wein Probe, oder liquor probatorius, s. docimasticus vini, wurde in alle Arten der gedachten, in besondere reine Weingläser gegossenen, Weine, und liquorum, in gleicher Quantität getröpfelt,

*) frisch bereitete,

tröpfelt, auch dieser Versuch mehrmahlen wiederholet, da sich denn ergeben, daß

6.) die gedachten unverfälschten Wertheimer, Franken-, Rhein- und Mosler Weine, von der eingetröpfelten Wein Probe weißlicht, und weißgelblicht, geworden, so daß diese Farbe von den einfallenden Tropfen so fort, in Wölkchen und Streifen, zum Vorschein gekommen, und sich nachmahls ein ähnliches Sediment in den Gläsern ergeben. Dieses nehmliche hat sich

7.) auch in dem Mosler Wein ergeben, der 24. Stunden über etwas gebrandten, und in ihm aufgelöseten, Zucker gestanden, und auch hat sich dieses *)

8.) in einer Mischung aus Wasser, etwas gebrandten Zucker, und etwas Eßig, ergeben.

9.) Bey dem geschehenen Eintröpfeln dieser Lauge in den * * * Wein erschienen aber die Wölkchen, und Streifen, mehr bräunlicht, und der Wein wurde, zumahl nach dem Boden der Gläser zu, etwas dunkler, blieb hingegen mehr nach oben zu, wie die gedachten Weine, mehr weißlicht und milchicht.

*) Wiederholte Erfahrungen, die ich oben S. 52. beygebracht, haben einige anderes gezeiget, und es kommt hiebey auf das mehrere, oder mindere, an.

chicht. Der nachmahls erfolgte Boden Satz war auch gelblicht, doch sich mehr ins dunklere, und bräunlichte, neigend.

10.) Die mit Weinstein gemachten Weine zeigten ebenfals bey dem Eintröpfeln der Lauge bräunlichte Wölkchen, und Streifen, so denen eben angezeigten nahe kamen, besonders derjenige, so mit rothen Weinstein angemacht, an der Farbe selbst aber nicht erhöheter, als der * * * war. Auch wurde der Boden Satz etwas dunkler, als der von dem ächten Weine. Nach der Oberfläche zu aber war die Farbe weißlicht und milchicht, wie denn auch eine, mit Wasser gemachte, Auflösung des weissen und rothen Weinsteins, von dem eingetröpfelten liquore probatorio turbiret, und von Farbe dunkler, wurde.

11.) Der mit Silberglätte angemachte Wein, und die aqua vegeto mineralis, wurden von der, nur zu wenigen Tropfen, eingetröpfelten Lauge im Augenblick ganz dunkelbraun, und sonderlich die leztere schwarz, und gaben einen dunkelbraunen und schwarzen Boden Satz, wie denn auch, als nur 3. bis 4. Tropfen des Extracti Saturni sowohl mit dem * * *, als mit den ächten

ten Weinen in reinen Gläsern vermischt, und von gedachter Lauge einige Tropfen hinzu gethan worden, solcher Wein sofort braun, und schwärzlicht, wurde, und auch so verblieb.

12.) Die aus getrockneten Ochsen Blut, und Pottasche, nach geschehener Calcination, Extraction mit Wasser, und Filtration, bereitete, so genante, und zur Verfertigung des Berliner Blaues anzuwendende, gewöhnliche, Blutlauge, oder lixivium sanguinis, wurde ebenfals in sämtliche Wein Sorten getröpfelt, da denn sowohl der * * * als die übrigen ächten Weine, denn auch selbst reiner Eßig, und die mit Weinstein gesätigten, zuerst etwas grünlicht wurden, und nachdem sie eine Nacht gestanden, ein schönes, anfangs grünlichtes, und von Zeit zu Zeit blaues, Präcipitat gegeben. Der mit Silber Glätte angemachte Wein aber hat am wenigsten gegeben, und war auch dieses wenige Präcipitat nur sehr blaß grünlicht. Die Quantität des blauen Präcipitats war in sämtlichen Weinen, nur mehr oder weniger, und das, so von dem * * * Wein erhalten worden, fast das meiste.

13.) Zu sämtlichen Weinen wurde auch aufgelösete Pottasche getröpfelt, da sich denn in allen eine Purpur, und violette, Farbe ergab, auch der Wein selbst seinen säuerlichten Geschmack verlor, und denn eine Art eines liquoris terræ foliatæ tartari annahm. Die Farbe, des * * * wurde am meisten Purpur Farb, und violett, am wenigsten aber der mit Silberglätte angemachte.

14.) Ganz ähnliche phænomena ergaben sich, als, statt des liquoris alcalini fixi, oder der gedachten aufgelöseten Pottasche, nun auch ein alcali volatile, nehmlich der spiritus salis ammoniaci aquosus, zu den gedachten Weinen hinzugethan wurde.

15.) In einer eben eingefallenen kalten Nacht wurden zwey Maas des * * * Weins in einen reinen irrdenen flachen Geschirr der Conglaciation exponiret. Am folgenden Morgen wurde das meiste zusammen gefroren gefunden, ein halbes Maas aber konnte abgegossen werden, welches denn milder und stärker, als der ungefrorne Wein, schmeckte. Das Eis wurde in gelinder Wärme zerschmolzen, und dieses flüßige schmeckte sehr wäßricht,

richt, und säuerlicht. In dieses geschmolzene Eis wurde wiederum die Wein Probe getröpfelt, und es ergaben sich fast noch mehr bräunlichte Wölkchen, und Streifen, als in dem ungefrornen Wein. In das von dem Eis abgegossene wurde, nachdem solches klar worden, und das klare von den sauren, und nach Weinstein schmeckenden, Hefen, oder Bodensatz, abgegossen war, ebenfals der gedachte liquor probatorius getröpfelt, da sich denn die braunen Wölkchen, zwar noch, doch nicht so sehr merklich, als vorher, gezeiget. Das zerschlichene Eis wurde ferner

16.) gelinde evaporiret, da sich denn ein dunkelbraunes Sediment ergab. Diese ganze flüßige Masse wurde sodann filtriret, von dem, im filtro, außer einigen schleimigt erdigten Theilen, sich ein wahrer Weinstein, in grau braunlichter Farbe, ansetzte, der den sauern Geschmack eines gewöhnlichen Weinsteins hatte. In dem Glase, worein der gedachte liquor filtriret wurde, setzten sich auf dem Boden, und auf den Seiten, eben dergleichen, dem Geschmack, und Form, des Weinsteins ähnliche, Crystallen an: nicht weniger ergab sich auf der Oberfläche des filtrati, nachdem solches nur noch ein wenig evaporiret war, ein

wahrer Cremor tartari. Auch in andern steinernen, und gläsernen, Geschirren, darin der * * * Wein evaporiret, und hernach an einen etwas kalten Ort gesetzt, worden, ergaben sich auf dem Boden, nachdem der Wein abgegossen worden, wiederum bräunlichte, saure, und wie Weinstein schmeckende, Crystallen.

17.) Vermitelst eines geräumigen, mit einem gläsernen Helm, und Vorlage, versehenen, in eine Sand Capelle gesetzten, gläsernen Kolbens, wurden zwey Maas von dem * * * Wein destilliret, und davon ohngefehr ein Drittel eines spiritus inflammabilis, nondum rectificati, erhalten, bey dem wir nichts weiters verdächtiges, oder an und für sich schädliches, wahrnehmen können. Das in dem Kolben zurückgebliebene, war etwas trübe, und schmeckte fast als das, bey der Conglaciation, im Eis übrig gebliebene; kam auch, in Absicht der, beym Eintröpfeln des liquoris probatorii, sich ergebenen bräunlichten Farbe, mit demselben überein, sintemahl sich bey der Evaporation desselben ebenfals der gedachte Weinstein ergab.

18.) Die in der, an uns übersandten, Büchse befindliche Extract förmige Masse betreffend, so ist solche von uns beynahe als eine Art eines pharmaceutisch bereiteten Extracti vinosi eines vegetabilis, der Consistenz, Geruch, und Geschmack nach, doch daß, in Absicht des Geschmackes, bey der Bittere, die Säure sehr merklich war, vorgekommen. Auch hat sich diese Extract förmige Masse, vermittelst der von neuen geschehenen Auflösung, in Wasser, Eßig, und spiritu vini, in eine theils etwas mehr resinöse, theils gummatöse, dann etwas erdigte, Masse scheiden lassen, welches aber nach den, überhaupt, um die Bestand-Theile des Weins zu bestimmen, angestellten Erfahrungen und Versuchen, sich schon sonsten ergeben. Da es aber hier vorzüglich darauf ankam, ob aus ersagter, aus dem * * * Wein bereiteten, Extract förmigen Masse, der Verdacht eines eingemischten Bleyes erhellen möge, so haben wir

19.) von ersagter Masse zu verschiedenen mahlen eine Portion in reinen Heßischen Schmelztiegeln, über gelindem Kohl Feuer, bis zur Trockne gebracht, da sich denn solche, anfangs, wie gewöhnlich, aufblähende Masse, bey etwas verstärktem Feuer, entzündet, mit einer blaulichten

Flamme

Flamme verbrandte, und ein kohlenhaftes, im Grunde des Tiegels graulichtes, etwas röthlicht erscheinendes Wesen, zurück gelassen. Diese kohlenhafte, auch etwas graulicht und röthlichte, Masse haben wir

20.) von neuen in einen neuen reinen Schmelztiegel gebracht, und mit dem, so genannten, aus einem Theile Salpeter, und zwey bis drey Theilen ordinairen Weinstein bestehenden, durch die Detonation bereiteten, schwarzen Fluß versetzet, und einige Stunden, in von Zeit zu Zeit verstärktem Feuer, in der Absicht, gehalten, ob sich allenfals etwas Bley reduciren lassen möchte; es hat sich aber kein Bley Korn gefunden, vielmehr wurde die ganze Masse in ein alcalisches Salz, oder in eine Art eines, noch mit einigen erdigten Theilen vermischten, salis tartari verwandelt. Zu dieser Masse ist

21.) von neuen des, von 4. Loth der uns zugesandten Extract förmigen Masse, erhaltenen, Kohlenhaften, oder nun empyreumatischen, Wesens gethan, und nachdem solches geglühet, sowohl hinlänglicher Kohlen Staub, als Unschlitt, zugesetzt worden. Es hat sich aber, auch durch diesen Zu-

saß eines brennbaren, und bey hinlänglich verstärktem Feuer, kein Bley reduciren lassen wollen.

22.) Da wir auch ein zerstörtes, oder verändertes, und calcinirtes, auch aufgelösetes, und zu eine Consistenz gebrachtes, Bley, als Saccharum Saturni, lithargyrium, minium, und dergleichen, bey einigem Zusatz eines brennbaren, als Unschlitts, auf einer todten Kohle, durch das Zublasen der Flamme eines Lichts, mit einem Blase- oder Löth-Röhrchen, leicht in wirkliches Bley, in seiner glänzenden, metallischen Form, reduciret haben; so ist auch der nehmliche Versuch mit dem, in eine kohlenhafte Masse gebrachten, aus dem Quäst. Weine erhaltenen, Extract: ferner mit der im Grunde des Tiegels sich ergebenen, graulichten ins röthlichte fallenden, Masse: endlich auch mit dem, was sich bey der Präcipitation, mit dem liquore probatorio in den Gläsern gesetzt, angestellet worden, es hat sich aber auch hier keine Reduction vom Bley ergeben. Auch hat das wirkliche Bley, bey seiner Reduction auf der Kohle, einen gelben Dampf, der sich in solcher Farbe auf der Kohle angeschmaucht, gezeiget, der aber bey der versuch-

versuchten Reduction der angezeigten Materien sich nicht ergeben, sondern der Dampf und Geruch ist dem ähnlich gewesen, als wenn man bis zur Schwärze gebrannten Weinstein, oder das ähnliche alcalische empyreumatische Wesen, ferner calciniret, oder mit etwas fettigen ferner im Feuer behandelt. Das wenige graulichte röthlichte, so sich bey der Verkohlung, und nachmahligen mehren Incineration, des Extracts im Tiegel ergeben, war zwar noch kein völliges Sal tartari, jedoch schon alcalisch, effervescirte mit Salpeter Geist, und lößte sich in solchen grösten Theils auf: so wie es auch mit Eßig effervescirte *).

23.) Ein Theil des Extracts ist auch von neuem in Eßig aufgelöset, und filtriret worden, da denn der größte Theil desselben in dem Eßig sich solvirte, etwas schleimigtes und erdigtes aber am Boden des Glases liegen blieb. Der Eßig wurde vom solvirten Extract im mindesten nicht milde, oder süßlicht, wie der, der auf satnrninis gestanden, sondern schien mehr nach Weinstein, und noch saurer als vorher, zu schmecken. Die ganze Mischung wurde filtrirt, und das im filtro zurückgebliebene, getrocknet, auch mit solchen

 eine

*) Nachmahlige Erfahrungen finden sich oben S. 38.

eine Reduction von Bley, auf die angezeigte Art, versuchet, aber nicht erhalten.

24.) Ueber das wenige grau röthliche, so aus dem verkohlten, und incinerirten, Extract erhalten worden, ist guter scharfer Eßig gegossen worden, mit dem es, wie gedacht, efferveſciret, jedoch nicht ganz aufgelöset worden. Was sich aufgelöset hatte, kam, nebst dem Eßig, einer Art eines liquoris terræ foliatæ tartari nahe, doch daß noch etwas empyreumatisches gemerkt wurde. In dem über dieser Masse gestandenen, und von solchen abgegossenen, Eßig wurde wiederum der liquor probatorius getröpfelt, davon dessen Farbe nach unten zu röthlicht, oben her aber weißgelblicht wurde.

25.) Das von dem Eßig nicht aufgelösete Residuum wurde getrocknet, und, auf die gedachte Art, auf einer Kohle eine Reduction von Bley versucht. Nach starkem Zublasen ergab sich endlich ein zusammen geschmolzenes, schwärzlichtes, ganz kleines Kügelchen. Dieses wurde behutsam abgenommen, in einem Papierchen auf einem glatten Stein, mit einem breiten Eisen gedruckt, um zu sehen, ob sich solches würde flitschen, oder breit

drücken

drücken lassen, und ob solches Bley wäre. Bey geringem Drucken wurde aber dieses Kügelchen so fort zertrümmert, ließ sich nicht breit drücken, sondern zersprang in kleine, Schlacken ähnliche, pulverhafte Stückchen. Wir haben darauf Sal tartari mit Unschlitt vermischt, und auch auf einer Kohle zusammen geblasen, und eine, der gedachten ähnliche, Masse bekommen.

26.) Wir haben auch sowohl mit dem Wein, Quäst, als dem gedachten Eßig, dann mit dem von uns lithargyrisirten, auch mit dem über Weinstein gestandenen, Wein, endlich auch mit einer Solution von lithargyrio in Eßig, jedesmahl mit einem besondern reinen Hölzchen, auf besondere Blätter Papier ganz dick geschrieben, und diese getrockneten beschriebenen Blätter über dem Dampf eines frisch gemachten liquoris probatorii gehalten, da denn die vorher, wie die andere, kaum sichtbare Schrift, so mit dem über lithargyrio gestandenen, und mit solchen saturirten, Eßig, geschrieben war, so fort dunkelbraun, schwärzlicht und glänzend erschiene. Die sämtlichen andern Schriften wurden aber, nur etwas weniger, und mehr, ins blaß gelblichte fallende, sichtbar,

und zwar die von dem * * * Wein am wenigsten, etwas mehr die, so mit dem Eßig geschrieben war, der über dem n. 24. gedachten Residuo gestanden, so wie auch die mit dem lithargyrisirten Wein geschriebene, in gleichen die, so mit tartarisirten Weine geschrieben waren.

27.) Beym Evaporiren des bloßen * * * Weins wurde auch zuletzt, als er sehr sauer schmeckte, in die Evaporir Schale, ein reiner silberner Löffel, auch einige Stücke kupfernes Geld, geleget, da denn an dem Löffel keine Veränderung der Farbe wahrzunehmen gewesen, vielmehr solcher noch heller und glänzender geschienen, auch das kupferne Geld reiner und glänzender erschienen.

Wenn es nun darauf ankommt, was aus allen diesen Untersuchungen, und Experimenten, sonderlich in Absicht auf den * * * Wein, geschlossen werden könne, und denn die Wirkungen des liquoris probatorii vini auf den Wein überhaupt, und dessen eigenthümliche Säure, dann auch auf einen mit Bley, oder Silber Glätte, verfälschten Wein, darin bestehet, daß, indem gedachter liquor probatorius aus dem von dem

alcali-

alcalischen Wesen des Kalchs aufgelöseten Schwefel des Auripigments, somit aus einer Art einer so genannten Schwefel Leber, bestehet, solcher aufgelöseter Schwefel von einer reinen Wein- auch Eßig Säure, die sich denn mit dem alcalischen des Kalch Wassers verbindet, weißlicht und gelblicht niedergeschlagen wird, und eine Art eines Lactis sulphuris machet; dann aber auch, daß gedachter Schwefel, wenn solcher in einer Wein Säure aufgelösetes Bley antrift, solches, und auch andere metallische Auflösungen, dunkel auch braun machet, und schwärzet; *)

*) Ich muß doch hiebey einer gewissen Erklärungs Art gedenken, wie man sich die Ursache der Veränderung des Weins, durch die Wein Probe, vorstellet. Ein gewisser Wein, der etwas bräunlicht wurde, wurde aus dieser Ursache für verdächtig gehalten, und man meldete es dem Verkäufer. Dieser gab den Wein für gefroren aus, und betheurete, daß solcher in der größten Kälte, auf öffentlicher Straße, gelegen, wodurch denn die Hälfte zu Eis geworden, mithin der Spiritus, und das öligte Wesen, blos übrig geblieben, wodurch denn auch der Wein höher an Farbe, und brauner geworden. Man könne, schrieb er, die Probe machen, und eine Bouteille Wein gefrieren lassen, der wahre Wein, der übrig bliebe, würde braun

So könnte es wohl das Ansehen gewinnen, daß der * * * Wein Quäst. in Absicht einer mit Bley, oder einem aus Bley bereiteten Mittel, gemachten Verfälschung, verdächtig sey, immaßen

1.) der liquor probatorius in demselben bräunlichte Wölkchen und Streifen hervorgebracht, die von dunklerer Farbe gewesen, als die so in denen

braun, das Eis aber in ein blosses weisses Wasser übergehen. Die Wein Probe habe aber eine zusammenziehende Kraft. Wenn sie also in das gefrorne Wasser getröpfelt würde, so würde sie nichts zusammen ziehen können. In dem Wein aber, der nichts als öligtes Wesen in sich habe, könne die Wein Probe solches zusammen ziehen. — — Was man doch nicht noch lernen muß! wenn man schon glaubt, man könne gewisse Erscheinungen, aus den gehörigen Gründen, und aus der Natur der Sache selbst, erklären! — Es wird nun wohl nicht nöthig seyn, diese wunderliche Theorie, oder Art der Vorstellung der Wirkung der Wein Probe, hier zu widerlegen. Da aber eine solche Explication gleichwohl exsistiret, so habe ich ihrer doch noch hier auch gedenken wollen, da ich solche übergangen, als ich oben S. 21. eine schicklichere Erklärung beygebracht, und auch S. 17. 53. von dem gefrornen Wein geredet.

denen unverdächtigen Weinen, von eben dem liquore, entstanden, n. 9. 17. auch

2.) der von dem, über dem incinerirten Extract erhaltenen graulicht röthlicht residuo gestandene Eßig, auch von dem liquore probatorio röthlicht geworden, n. 24. und die

3.) mit solchen geschriebene Schrift, von dem Dampf eines frisch gemachten liquoris probatorii, etwas sichtbar geworden. n. 26.

Und könnte so nach die Vermuthung entstehen, daß auch hier der Endzweck, welcher vormahls bey den, auf solche Art unternommenen, Wein-Verfälschungen vorgewaltet, zu Schulden gekommen, nehmlich deswegen ein Bley Mittel in einen sauern Wein zu thun, damit die Säure das Bley auflöse, solche Säure dadurch gebrochen, der Wein selbst aber, am Geschmack milder, werden möchte.

Wann aber hingegen in Betrachtung gezogen wird, daß 1) der * * * Wein am Geschmack nicht milde, vielmehr, wegen dessen bey wohnenden Säure, etwas widerstehend, befunden worden, n. 1.

2.) Daß

2.) Daß in dem, sowohl durch die Destillation, als Conglaciation, concentrirten Wein diese Säure noch mehr wahrgenommen, n. 15. und sonderlich

3.) in dem evaporirten Wein, sowohl, als in dem filtro, viele Crystallen, von wahrem sauern Weinstein, sich angesetzet, der auch eine Art eines Cremoris tartari gemacht, n. 16. 17.

4.) Von der Säure des * * * Weins, so wie von der, in andern unverdächtigen Weinen enthaltenen, das Lixivium sanguinis, grünlicht, und dann blaulicht, und von dem Quäst. fast am meisten, niedergeschlagen worden, n. 12.

5.) Die zu dem Wein gegossene alcalische, sowohl fixe, als flüchtige, Liquores, in demselben eben die dunkle, und der Purpur, auch violetten, am gleichsten kommende, Farbe, und im * * * am meisten, hervorgebracht, und durch das beygemischte alcali der saure Geschmack vergangen, und ein anderer, von einem Mittel Salz, entstanden, n. 13. 14.

6.) Der

6.) Der * * * Wein nur mehr unten-her etwas dunkler und bräunlicht, von dem Liquore probatorio, geworden, obenher aber mehr gelblicht, und milchicht, wie die andern unverdächtigen Weine, sich ergeben, n. 9 nicht aber durchgehends braun, wie der mit Fleiß von uns, zur Gegen Probe, lithargyrisirte Wein, geworden, n. 11.

7.) Der, sowohl auf weißgraulichten, als besonders auf rothem, Weinstein gestandene Wein, durch das Eintröpfeln des liquoris probatorii, solche bräunlichte Wölkchen und Streifen gezeiget, die dem nahe gekommen, so in dem * * * Wein entstanden, n. 10. endlich

8.) nach vielen angestellten Versuchen, kein wirkliches Bley, aus den Abgaben des * * * Weins zur Zeit reduciret werden können, n. 20. 21. 22. 23. vielmehr, bey solchen Versuchen, sich eine Art eines Salis tartari ergeben, n. 22. und aus anderm Sale tartari, mit Unschlitt, sich auch ein Schlacken-artiges concretum, so dem, aus dem residuo des Quäst. Weins erhaltenen, ähnlich war, ergeben. n. 25.

So

So will, bey allem Verdacht, doch zur Zeit noch nicht unumstößlich erhellen, daß der Quäst. * * * Wein mit Bley, oder einem andern aus Bley zubereiteten Mittel, verfälscht sey.

Und wenn auch in solchem eine gewisse Portion Bley supponiret werden solte, so scheint doch dadurch der Endzweck, auch die Wirkung, einer Verfälschnng nicht wohl erhalten zu seyn, da in dem Wein die Säure nicht gebrochen, oder stumpf gemacht worden, vielmehr solche in demselben, so wohl im Geschmack, als durch den abgegebenen vielen Weinstein, noch zu sehr erscheinet, als welche Weinstein Säure den, in dem liquore probatorio aufgelöseten, Schwefel, auch etwas dunkler, als bey andern Weinen gewöhnlich, niedergeschlagen.

Indessen würden wir doch auch unsere Versuche noch weiter getrieben haben, wenn nicht, so wohl der größte Theil des übersandten Weins, als das in * * * gefertigte Extract, oder inspissatum aus demselben, bey den vielen angestellten Untersuchungen verbraucht worden.

Es kåme so nach darauf an, ob allenfalls in den Hefen *), auf dem Boden des Fasses, in welchen der Wein Quåst. lieget, nach dem Ablaßen, ein wirkliches Bley Mittel angetroffen, oder durch hinlångliche Untersuchungen herausgebracht werden dürfte: oder ob, wenn eine beträchtliche Quantitåt des Weins Quåst. in glåsernen, oder andern, Geschirren, auf welche kein Verdacht eines enthaltenen Bleyes fallen dürfte, bis zur Extract Dicke, nach vorher abgezogenen Spiritu vini, inspißiret, und solcher in einem reinen Schmelztiegel incineriret, auch solche Masse mit reinen Eßig extrahiret würde, solcher Eßig ein wahres Saccharum saturni abgåbe, aus welchen man, durch die Reduction, wahres Bley erhalten könnnte **); oder ob auch eine solche Masse, wenn sie auf eine, aus wohl ausgelaugter Asche gemachte, Capelle, dergleichen zum Abtreiben des Bleyes und Kupfers vom Silber gebraucht wird, gesetzt würde, und an einem Orte, wo man zu dieser Arbeit eingerichtet ist, unter der Muffel, bey gehörig verstårktem Feuer, vorsichtig behandelt würde ***), mit

*) **) ***) Auch diese Versuche sind nachmahls angestellet worden. Es hat sich aber, auf keine Weise, einiges Bley reduciren lassen wollen.

mit ersagter Aschen Capelle in eine Art eines Lithagyrii wieder verwandelt werden möchte, da alsdenn, und bey von neuen anzustellender Reduction, eine hinlängliche Gewißheit des vorhandenen Bleyes sich ergeben würde.

Inzwischen wird allemahl die Obrigkeitliche Vorsorge, wie für gesundes Getränke überhaupt, so auch für einen gesunden Wein, so wie die, bey entstandenem Verdacht, angeordneten Untersuchungen, wie in gegenwärtigem Falle, nicht weniger die Verhütung des Mißbrauchs spirituöser, und durch die Gährung entstandener, Getränke, nothwendig, und preiß würdig, bleiben.

Wann aber auch in dem * * * Weine die Gegenwart des Bleyes noch nicht ganz gewiß erhellet, so können wir dennoch, eben diesen Wein, wegen der in demselben enthaltenen häufigen Säure des Weinsteins, der Gesundheit eben nicht für zuträglich halten, da es bekannt ist, daß, besonders hypochondrischen, und zur Gicht, Podagra, Colicken, Rheumatismis, Nervenumständen, und anderen Krankheiten, geneigten Personen, saure tartarische Weine gar nicht wohl bekommen, und

solche

solche gedachte Krankheiten vermehren, und zum Theil mit erzeugen, können.

Wir geschweigen, daß auch unter den so genannten Wein Künsten *), es einige giebt, nach denen selbst der Weinstein unter den Wein gemischt wird, um dem Wein einen gewissen Geschmack zu geben. Welches aber, ob es in gegenwärtigem Falle geschehen, und darauf zu appliciren, von uns dermahlen nicht entschieden werden kan.

Wie wir denn auch nicht behaupten wollen, daß gedachter Wein müsse ausgegossen, oder verschüttet, werden, da solcher dennoch zu einen Wein Brandewein, mit gehöriger Vorsicht, dürfte abgezogen werden können.

Urkundlich, u. s. w. — — "

— Bey diesem Gutachten, muß ich einmahl, des Stils wegen, zum Theil, um Vergebung

bitten

*) S. oben Seite 51. worüber, und über mehreres, in vorstehendem Aufsatz beygebrachte, man sich, in dem damahligen Responso, nicht so weitläuftig erklären konnte.

bitten, da solcher, und ausgesuchte teutsche Ausdrücke, nicht allezeit in dergleichen Responsis so seyn können, als in andern Abhandlungen.

So dann würde ich es wohl geschehen lassen können, wenn allenfals geglaubet werden wolle, daß dieser Beytrag zu einer Revision der Wein Probe, auf Bley, wiederum einer Revision bedürfe. Nur wird man wohl unter einer anständigen Revision, und den Wirkungen einer blaßen Tadelsucht, einen Unterschied zu machen haben. Und hätten denn nicht schiefe Beurtheilungen einer Arbeit, noch eher Revisionen nöthig? So wie wohl überhaupt, bey gehörigen Revisionen von Acten, und andern Behandlungen, mehrere Billigkeiten, und Gerechtigkeiten, wiederfahren können, und solten, wo vormahls solche nicht administrirt worden. — Nur da kan die Wahrheit, und das eigene, und allgemeine, Wohl gewinnen, wenn Prüfungen der Warhnehmungen, und Handlungen, ohne Haß, Galle und Bitterkeit, oder andern unlautern Absichten, unternommen werden; wenn jeder das seine, zur Aufklärung noch nicht hinlänglich ins klare gesetzter Sachen, und

deren

deren guten Verwendungen, redlich beyträget, wenn man den Endzweck der hierauf abzielenden Bemühungen nicht übersiehet, alles von allen Seiten einsiehet, und bey allen Hinsichten, Rücksichten, Einsichten, Absichten, und Vorsichten, immer einen guten Willen hat. An dem letzten wenigstens hat es mir noch nie gefehlet.

Aus dem bisher vorgetragenen solte aber wohl erhellen, daß die Verfälschungen der Weine mit Bley Mitteln doch wohl nicht so häufig vorkommen dürften, als es wohl scheinen könnte, welcher Meynung auch schon der verdiente Gaubius gewesen *), der solches, zum Trost und Beruhigung der Liebhaber der Rhein und Mosler Weine, seiner Abhandlung, von der Entdeckung der mit Bley verfälschten Weine, beygefüget.

Solte es aber doch noch Leute geben, welche boshaft genug noch seyn könnten, den Wein mit Bley zu verfälschen, so würden sie sich doch fürchten dürfen, solches zu Schulden kommen zu

 lassen,

*) S. Hamburgisches Magazin. XVI. Band. S. 508. welcher Aufsatz aus dem ersten Theile der Verhandelingen, uitgegeven door de Hollandse Maatschappy der Wetenschapen, übersetzt ist.

lassen, weil sie wissen können, daß, wenn wirklich dieses geschehen, man diesen Betrug, auf eine oder andere Art, doch entdecken kan, und sie, so nach, gerade das Gegentheil ihres Endzweckes erhalten.

Indessen, so selten dieser Betrug seyn dürfte, so sehr halte ich doch dafür, daß, bey einigem Verdacht, mit der angezeigten Wein Probe wohl Versuche können gemacht werden, nur, daß aus solcher nicht allein geschlossen, sondern deren Einschränkungen in Betrachtung gezogen, und das übrige, zu vollständiger Untersuchung gehörige, nicht außer Acht gelassen werde.

Wenn aber auch kein Bley in einem verdächtigen Weine bewiesen werden kan, so können doch andere Mischungen, und Veränderungen, mit Weinen, und so genannte Einschläge, vorgenommen werden, welche der Gesundheit nicht so vortheihaft seyn dürften: zumahl Leute, die sich dieses unternehmen, oft gar keine, oder gar grobe, Begriffe von denen Sachen haben, die sie anwenden wollen, und die sauren, und alcalischen, auch Mittel Salze, in trockner, oder flüßiger Form, Thon, Gyps- und Kalch Erden, Spiesglas,

glas, und Braunstein, Marmor, und Alabaster, ätzendes Quecksilber, und Arsenik, Weinstein-Crystallen, und Weinstein-Salz, und dergleichen, nicht hinlänglich unterscheiden können, und oft eins für das andere, bey ihrer Handthierung und Gewerbe, nehmen, wie die, so auch dieses vor jenes, von ganz entgegen gesetzter Mischung, als Arzney, anwenden *). Und es ist allerdings eine Pflicht der Obrigkeit, auch auf solche, ein wachsames Auge zu haben, in den Kellern, und Weinhäusern, durch verständige Personen, nach sehen zu

*) So machen es auch, in unseren naturalistischen Zeiten, oft Leute, die wohl gern Naturalien Cabinette sehen, aber nicht recht wissen, was sie sehen sollen, die vielleicht den Labrador Stein, Treppen Schnecken, und andere Dinge, kennen, aber nicht recht die Erde, worauf sie gehen, oder davon sie essen, mit der ihre Stuben geweißt sind, und von der ihre Oefen, oder ihre Fenster, gemacht sind. Und welcher Eckel, wenn zuweilen Abderiten mit in solche Zimmer kommen, und zu Sammlungen von Kindern, oder in Spiritus aufbehaltenen, und präparirten, Theilen, von Menschen, und von Thieren, sagen: Ah! da giebts Insekten! oder zu Sammlungen von Mineralien, Ah! da giebts Muscheln! oder zu Sammlungen von Incrustaten, Holz- und Knochen Steinen, Ah! da giebts Cornu Ammonis! oder die von Cocus Eyern, bey den Nüssen, und von Petrafacten bey Schmetterlingen, reden!

zu lassen, auch die Wein Verkäufer zu verbinden, alles getreu anzugeben, wie sie ihre Weine behandlen, und woher sie solche haben. Wie denn freylich eben dasselbe bey andern Waaren, **Brandewein, Tobak, Chocolate, Gewürzen, Brod,** und **Bier, Farbe-** und andren **Material-Waaren,** woher Apotheker, Fabricanten, und Künstler, das Benöthigte nehmen, auch sehr nöthig ist, um versichert zu seyn, daß die Dinge, die, vermittelst ihrer **Mischung,** und **Bestand Theile,** wirken *), auch im Fall eine neue Zubereitung erforderlich, gehörig zubereitet werden, damit daraus für das Publicum, und einzelne Glieder desselben, kein Nachtheil erwachse.

Doch dieses Feld ist zu weitläuftig, als daß ich solches dermahlen ganz durchgehen, oder bearbeiten, könnte, indem ich mich jetzt nur auf das, was die Wein Probe auf Bley betrift, vorzüglich hier eingeschränkt, und das, was die Verwandschaft der Materien an Handen gab, nur mit berühret habe.

Einige

*) Prim. Lin. Chemiæ forensis. *Erlang.* 1771. §. 3. 6. 32.

Einige Beobachtungen die frische Aschen Lauge betreffend.

Dieser Aufsatz war, einstweilen in der Handschrift, der Chur Baierischen Akademie der Wissenschaften, in München, wegen der geschehenen Aufnahme des Verfassers in dieselbe, gewidmet. Da solcher aber gleichwohl mit der bisher abgehandelten Materie in einer Verbindung stehet, so hat, denselben vorstehender Abhandlung beyzufügen, wohl für schicklich gefunden werden können.

Daran ist nun wohl gar nicht zu zweifeln, daß es ein alcalisch mineralisches Salz gebe, welches wir, ohne besonders Zuthun der Kunst, aus der Hand der Natur, erhalten. Ich gedenke nicht derjenigen natürlichen Mittel Salze, besonders des Koch Salzes, und des ächten natürlichen Glauber Salzes, in welchem es mit den Säuren verbunden, und nicht frey, aber gleichwohl offenbar gegenwärtig ist, so wie es auch zum Theil sich in einigen Arten von Mauer- oder Kalch-Salpeter, findet, welcher dahero zuweilen in cubischen Crystallen, nachdem er blos vor sich, ohne andern Zusatz, ausgelauget worden, anschießet, und auf dem Feuer recht schön verpuffet.

Ein ziemlich reines, und crystallinisches, alcalisches Salz, habe ich ohnlängst aus derjenigen Erde ausgelauget, die sich in Ungarn bey Debrezin findet, welches Salz man Natrum Hungariae *) nennet, und in dortigen Gegenden, als

 ein

*) Pazmandi idea natri Hungariæ. Vindob. 1770. Brigel Diss. de Sale veterum Alosanthos, cet. S. natro Pannon. Vienn. 1777.

ein gewöhnliches Laugen Salz, zu verwenden pfleget. Anderer, und minder reiner, ähnlicher, Salze itzt zu geschweigen.

Die Absonderung aber, und die Darstellung, des eigentlichen alcalisch salzigten Theils von den gedachten Mittel Salzen, gehet nun zwar von statten, jedoch nicht ohne Mühe. Herr Marggraf hat die Art beschrieben, wie man es aus dem Koch Salz erhalten könne *). Ich habe noch einen andern Weg eingeschlagen, um eben dasselbe aus dem Friedrichs-Salze, diesem reinen natürlichen Glauber Salze **) zu erhalten, indem ich aus demselben, mit Kohlen Gestübe, zuerst eine Schwefel Leber gemacht, und hierauf die filtrirte Auflösung derselben mit Salpeter Geist gemischt, da ich denn sowohl, durch den Niederschlag, einen neugebohrnen wahren Schwefel, als aus der nun gesätigten Lauge, einen cubischen Salpeter, bekommen, welcher, mit Kohlen verpufft, und nach

*) Chymische Schriften. 1. Th. S. 144. u. f.

**) Nachricht von dem sale aperitivo Fridericiano, oder eröfnendem Friederichs Salze. Hildburghausen, 1773. S. 82.

nach geschehener Auflösung, und Abdampfen, ein reines alcalisch mineralisches Salz zurükgelassen *).

So wie auch eine gewisse Mischung dieses Glauber Salzes, mit lebendigem Kalch, mir ohnlängst noch einem kürzern Weg gezeigt, das alcalische Salz zu erhalten.

Den Ursprung dieses alcalisch mineralischen Salzes, lasse ich nun dermahlen auf sich beruhen, so wie auch die, wohl nicht nngegründete, Meynung, daß dieses Salz auch den Grund des fixen vegetabilischen alcalischen Salzes, abgeben könne. Wenn indessen dieses angenommen wird, so dürfte es nicht schwer fallen, die, noch einiger massen, strittige, Meynungen zu vergleichen, und beyzulegen, ob das vegetabilische, aus der Asche bereitete, Salz ein Educt, oder Product, solle genennt werden? Ich habe mich hierüber, schon vor mehreren Jahren, in einer eigenen Schrift erkläret **).

Indessen ist es doch schlimm, daß man so selten ein reines alcalisches vegetabilisches Salz

*) *Dissert.* de aethiope vegetabili, cum analect. de salibus. *Erlangae* 1774.

**) Problema chemic. de alcali primigenio. *Erlangae* 1761.

Salz bekommen kann, indem die gewöhnliche Kauf Pottasche nur gar zu oft so viele andere Arten von Salzen, auch erdigte Theile, wie besonders die, so aus der caustischen, oder Seifensieder Lauge, gemacht wird, mit sich führet, welches mich deren Untersuchung mehrmahlen gelehret *).

Ja selbst das kaufbare Weinstein Salz ist nicht allezeit von fremden Theilen, sonderlich von einiger Koch Salz Säure, völlig frey. Und gleichwohl hat ein Chymist Ursache, wie überhaupt, die zu genauen Untersuchungen gehörigen Materialien, so rein, als möglich, zu verwenden, indem sonsten sich mancherley Trugschlüsse ergeben können.

Da ich einstmahls, zu gewissen chymischen Untersuchungen, ein reines vegetabilisches Salz nöthig hatte, so entschloß ich mich, selbst dergleichen zu verfertigen. Ich machte dahero, mit heissem Wasser, einen gesätigten Aufguß von gesiebter Holz Asche, die ich aus dem Ofen nahm. Nachdem ich die Masse hinlänglich digerirt hatte, filtrirte ich die dunkel braune Lauge, dampfte solche,

*) Erlangische gelehrte Anmerkungen, und Nachrichten. 1772. n. XVI.

solche, im Winter, auf einem dazu eingerichteten Stuben Ofen, bis zur Trockne, ab. Die, auf diese Weise erhaltene, rohe Pottasche, calcinirte ich in einem neuen Tiegel, bis zur möglichsten Weiße.

Ich lösete dieses Salz von neuem in Wasser auf, filtrirte diese helle Lauge, und inspissirte sie wiederum auf dem Ofen, da ich denn ein schönes weisses alcalisches vegetabilisches Laugen Salz erhielt, welches sich in allen Proben, und Veränderungen, als ein solches ergab; ob ich gleich nicht bergen kan, daß dennoch ein geringer Theil einer Koch Salz Säure noch darinn steckte, welches ich schließen mußte, da solches, mit gefälltem Scheide Wasser, eine Art eines, ob zwar gar sehr schwachen, Königs Wassers machte, welches das Gold doch zum Theil angriff.

Ein andermahl habe ich einen großen Haufen trockner, und von aller Erde gereinigter, Salbey, auf einer reinen Platte, sorgfältig zu Asche verbrandt, und diese Asche eben so behandelt, da ich denn ebenfals, ein schönes weisses alcalisches Salz bekam, aber auch in solchen doch noch einige Spur, von der Kochsalz Säure, vermittelst des eben gemeldeten Versuchs, wahrnahm.

Ich

Ich will jetzt nicht die Herkunft dieser Kochsalz Säure untersuchen, da ich bereits davon an einem andern Orte *) geredet, und da ohnehin diese Säure, nicht zwar der Stärke nach, sondern in Rücksicht auf ihre größte Menge, auf unserer, mit Wasser umflossenen, Erdkugel, den Nahmeu des allgemeinen verdienet.

Aber eine besondere Beobachtung von der Wirkung der oben gedachten alcalischen Lauge, kan ich doch hier anführen.

Die Evaporation, der ans der Asche gemachten Lauge, geschahe auf meiner Studir Stube, in einer räumlichen Schale, von so genanntem Stein Gut, oder Coblenzer Geschirr, uud sie gieng gut von statten, da der Ofen hinlänglich geheitzt wurde. An einem Nachmittage befand ich mich, Geschäfte halber, nicht zu Hause, ließ aber, um so mehr, ziemlich einheitzen, um die Abdämpfung zu beschleunigen, und doch, weil ich abwesend war, nicht nöthig zu haben, auch diese Dämpfe einzuschlucken, da man ohnehin, bey chymischen Arbeiten, so vielerley Dämpfe, zwar oft zum Vortheile der Wissenschaft, und des Publicum, aber auch oft zum Nachtheil seiner eigenen Gesundheit, einschlucken

*) Differt. de aethiope vegetabili. p. 32. 33. 34. 35.

cken muß. Die Masse war auch den andern Morgen wohl inspissiret, so, daß ich sie nun calciniren konte.

An diesem Morgen zeigte sich aber auf meinem Zimmer ein besonders Schauspiel, worauf ich den Abend vorher nicht Achtung gegeben; ein silberner Degen, Hemd Knöpfe, einiges Silber Geld, welches auf den Tisch, zu einigen Ausgaben, hingeleget war, und was sonst Silber war, war alles verguldet, oder gelb röthlicht stark angelaufen. Alles Bley an meinen Fenstern, hatte ebenfals eine gelb röthliche Farbe angenommen. Besonders fielen mir auch einige Bücher, mit rothem Schnitt, in die Augen. Einige davon hatten ihre rothe Farbe, damit sie gesprengt waren, behalten. Verschiedene aber, waren dunkel violett geworden. An einigen waren die meisten der gesprengten Puncte violett, einige aber waren roth geblieben.

Ich dachte dieser Erscheinung nach, und machte mir wieder eine starke Aschen Lauge, wie die erste. Da ich solche noch warm filtrirt hatte, warf ich einen, vorher blank abgeriebenen, französischen Gulden hinein, und setzte die Lauge auf dem Ofen. Nach einer halben viertel Stunde nahm ich den Gulden wieder heraus, welcher denn so fort dunkel gelb, und braun röthlicht, angelaufen erschien.

Diese

Diese besondere Erscheinung schien sich nun der Auflösung, und der Entdeckung der Ursache ihrer Entstehungsart, zu nähern.

Man weiß, daß eine aufgelösete Schwefel Leber die Metalle färbt, uud es zeigen dieses auch verschiedene warme Bäder, wenn sie Schwefel enthalten, wie das Achner Bad, und andere, in welchen die silbernen Schnallen, Dosen, Uhren, Treßen, und dergleichen, bald gelb, und nachmals schwarz, anlaufen *).

Es muß also die rohe Aschen Lauge auch wohl schweflichte, wenigsteus entzündbare, Theile, enthalten, da die Wirkung die nehmliche war. Aber woher diese entzündbaren, in der, durch das Verbrennen des Holzes, entstandenen Asche? War es die Asche selbst, als Asche, nehmlich, die erdigten, zwar auch Kalch-artigen, Theile, mit denen das eigentiche alcalische Salz noch gemischt war? War es das brennbare des Salzes? so man also annehmen müste? Oder war es ein, noch unter der Asche befindlich gewesenes, feines Kohlen gestübe, welches, auch bey dem Durchsieben, nicht wohl abgesondert werden konnte? und hatte das in der Lauge befindliche wirkliche alcalische

Salz

*) Fränkische Sammlungen, VII. B. S. 107. 113.

Salz, indem das heiße Wasser noch über der Asche stand, dieses kohligte, somit entzündbare, Wesen aufgelöset, und war beydes in eine Art einer Schwefel Leber übergegangen?

Ich finde mich geneigt, dieses letztere zu glauben, und selbst die dunkelbraune Farbe der Lauge scheint dazu zu rathen, so wie der Geschmack und Geruch derselben, den ich nachmahls noch besonders beobachtete. Es wird mir indessen angenehm seyn, wenn dieses Phönomenon noch auf andere, jedoch chymischen Gründen angemessene, Art, will erkläret werden. Das aber muß ich noch anführen, daß ich oft andere alcalischen Laugen, die aus einer Quantität zerflossener Pottasche entstanden waren, eben so inspissiret, aber nie dabey dergleichen Erscheinung bemerket, daß also zwischen einer blos alcalischen, und der rohen Aschen Lauge, indem das Kohligte in der Asche doch nicht wohl vermieden werden kan, allerdings ein besonderer Unterscheid sich ergiebt, so wie auch zwischen der rohen braunen Pottasche, und der calcinirten weissen, da die erste, bey dem Calciniren, das etwan noch anhängende brennbare verlieret, und sonach auch weisser wird.

Ich rede also hier blos von den Dünsten und Dämpfen einer rohen alcalisch vegetabilischen Lauge, die ein fixes alcalisches Salz liefert; weiß aber wohl, daß die Dämpfe einer flüchtigen alcalischen Lauge, des Salmiaks, und dessen flüchtigen Geistes, ebenfals sehr wirksam sind; jedoch in einer andern Art, ob solche schon die Farbe auch verändern können, welches so gar beym Ausmachen der Flecken, auf gefärbten Zeugen, ersichtlich ist, indem die von Säuren entstandenen Flecken, durch schickliche Anwendung des Salmiak Geistes, ihre vorige Farbe erhalten können, da die Säure insgemein die Farben heller, die alcalischen Salze aber solche dunkler, machen. Dadurch aber wird man sich nicht dürfen dahin bringen lassen, daß, wo der Salmiak Geist, als ein flüchtiges Alcali, besonders im menschlichen, und andern thierischen, Cörpern, mit Nutzen wirket, blos eine Säure zugegen seyn, die er überwinde. *).

So hat man aber zum Theil von dem, ohne Noth so genannten, alcali volatil fluor, dem längst bekannten Salmiak Geist, oder flüchtigen flüßigen Laugen Salz, mit Kalch gemacht, neuerlich geurtheilt.

Ich

*) Erfahrungen daß der flüchtige Salmiack-Geist das wirksamste Mitte, sey, erstickte wieder zu erwecken. von H. Sage. Strasburg, 1778.

Ich glaube nun wohl gern, und die Erfahrung bezeuget es, daß viele Dünste sauer seyn können, die eine Erstickung zuwege bringen. Aber sind deßwegen alle Dünste sauer, die mephitisch sind? und Leblosigkeit zuwege bringen? oder rühren auch Ohnmachten, Steck- und Schlagflüsse, Abkräftungen, Zufälle von Biß der Vipern, oder rasender Thiere, Verlust des Geruchs, der Stockschnupfen, u. a. m. wo man den Salmiack Geist gebrauchen kan, von einer Säure her? oder ist nicht hier vielmehr überhaupt nur das flüchtige, und besonders reizende, in Absicht der Wirkung, bey nachlassenden Bewegungen der soliden Theile, in Betrachtung zu ziehen? so wie man in verschiedenen Fällen auch verschiedene andere reizbare, und zuweilen auch saure Dinge, anwenden kan, und auch oft, nach der eigenen Empfindlichkeit der Kranken, anwenden muß.

Vor einiger Zeit brachten einige Tagelöhner hieselbst, eine sogenannte Dung Grube, in dem Hause eines Seifensieders, aus, in welchem, außer den andern faulenden Dingen, auch viele, nach dem Seifensieden übrig gebliebene, Lauge mit befindlich war. Da sie nicht viel förderten, und auch nicht bald wieder zum Vorschein kamen, sahe man nach ihnen, und sie wurden für tod aus der Grube gezogen. Es war

 in

in meiner Nachbarschaft, und man lief auch auf mich zu. Ich verordnete das gehörige, und schickte auch zugleich den Salmiak Geist mit, und dieses war eines der trefflichsten Mittel, welches Empfindung und Bewegung mit wieder herstellte, bis mehreres geschehen konnte, und die Kranken gänzlich gerettet wurden. Hier war ja kein erstickender saurer Dunst, vielmehr das Gegentheil davon, faulende, alcalische, und zum Theil flüchtige, betäubende, Dünste, und davon die Wirkung eine Leblosigkeit, (asphyxia foricariorum) *) und gleichwohl hat ein anders reizendes flüchtig alcalisches Wesen hier gute Dienste gethan! — Ueber andere Wirkungen und Kräfte, flüchtiger alcalischer Salze, besonders in Gesellschaft anderer Materien, als der eigentlich entzündbaren, und andrer, habe ich an einen andern Ort mich erkläret, **) und hieher gehöret auch die, kurz vorher gedachte, Veränderung, und Herstellung der Farben, bey Flecken in Zeugen, einer allerdings auch chymischen Arbeit, so schlecht sie auch scheint, zum Beweiß, daß alles hieher gehöre, wo die Kräfte der Körper, vermöge ihre Mischung, und Bestand Theile, wirken, und

*) Sauvavges Nosolog. method. Part. II. Tom. II. p. 409.

**) Vom Preußischen Blau, und der Blut Lauge.

und daß oft viele Wirkungen, nach chymischen Grundsätzen, geschehen, so wenig man solches glaubt, und daß oft Handwerker und Künstler, chymische Arbeiten verrichten, ohne zu wissen, daß sie chymisch sind: und daß den nendlich auch, für einen beobachtenden Naturforscher, nichts zu gering sey.

Der oben bemerkte Umstand, daß an einigen Büchern der rothe Schnitt unverändert geblieben, an einigen aber ganz, an andern zum Theil nur, violett worden, scheint mir so erkläret werden zu können. Die rothe Farbe, so beständig geblieben, war wohl von gutem Zinnober, und dessen Mischung scheint also dieser Dunst nicht so sehr verändern zu können. Man weiß aber, daß Mahler, und so auch die Buchbinder, nicht allezeit, zu verlangter Zinnober Farbe, den Zinnober selbst nehmen, sondern den, viel wohlfeilern, Mennig, welcher bekanntlich ein bis zur Röthe calcinirtes Bley ist. Bley ist aber auch eben eines der Metalle, die sehr leicht von schweflichten Dünsten gefärbt werden. Und so war, allem Vermuthen nach, alles was am rothen Schnitt violett wurde, mehr mit Mennige gefärbet, und es ist auch wohl zu vermuthen, daß, wo einiges roth geblieben, einiges violett worden, eine gemischte Farbe aus Zinnober und Mennige genommen worden.

Wenn nun aber durch gewisse Salze, auch die Farben fester, und flüssiger, Dinge, verändert werden, so ist alle Behutsamkeit im schließen nöthig *), wenn man die Ursache der Veränderung bestimmen

 will,

*) Nov. Act. Natur. Curios. Vol. V. p. 332. seq.

will, daher auch sonst schon die Einschränkung der Schlüsse von der Veränderung der blauen Farbe des Violensafts, in eine grüne, auf ein Laugen Salz, nöthig gewesen.

Der beste Wein wird durch ein fixes sowohl, als flüchtiges, flüßiges, Laugen Salz auch dunkler, und meist von purpur- oder violetter Farbe, und es verbindet sich seine Säure, mit dem hinzugethanen Laugen Salze, zu einer Art eines so genannten tartarisirten Weinsteins. Ja, so genanntes verdorbenes, oder in seiner Mischung umgeändertes, Sauer Wasser, wie zum Exempel, das Selzer Wasser, wenn es zum Wein gethan wird; macht denselben oft ganz schwärzlicht. Man darf aber hievon nicht auf die geschehene Verfälschung des Weins schließen. Es ist das sich mehr als Alcali manifestirende des Wassers, welches diese Farbe verursachet.

Mit der so genannten, aus Wasser, Auripigment, und Kalch, gemachten Wein Probe, ist es etwas anders, da hier keine bloße alcalische Lauge, oder Kalch-Wasser, sondern ein in derselben aufgelöseter Schwefel, zugegen ist, welche Lauge also, wohl das Bley, wenn solches im Wein wirklich aufgelöset ist, färben, und allerdings dessen schädliches Daseyn entdecken kan. — Allein, auch bey dergleichen Untersuchungen, ist sich ja nicht zu übereilen, indem, nach mehreren von mir angestellten Erfahrungen, mancher Wein, von dieser Probe einige dunklere, und braunere, Farbe erhalten, und somit verdächtig scheinen, kan, ohne daß man jedoch

bey

bey demselben eine mit Bley, oder Silber Glätte, geschehene Verfälschung, mit Gewißheit, behaupten kan. Die Veränderung der Farbe kan von andern Ursachen herrühren, von denen mir bey dem Untersuchen, mehrere bekannt geworden. Es darf aber ja dieses niemand veranlaßen, solche Verfälschungen vorzunehmen, da man, wenn Bley wirklich zugegen, doch solches sonst noch entdecken kan.

Doch um dieses hier auszuführen, würde ich dermahlen mich noch weiter verbreiten müssen. Ich hoffe aber diese, für das Publicum ganz beträchtliche, Materie, zu anderer Zeit, besonders vornehmen, und aus einander setzen, zu können *).

Zusatz.

Da ich in vorstehendem Aufsatz die rohe Aschen Lauge für eine Art einer Schwefel Leber gehalten, so habe ich nachher mir selbst den Einwurf gemacht, ob solche auch wirklich dergleichen seyn könne? Denn, wenn dieses wäre, müßte man wohl aus derselben, durch die Säuren, einen Schwefel niederschlagen können. Dieses glaubt man aber, gienge nicht an. Indessen ist doch etwas wahres daran. Ich habe mehrmahls eine gute frische Asche Lauge, mit der Vitriol- Salpeter- und Salz Säure gesätiget, und es hat sich durch alle, besonders durch die Vitriol- und Koch Salz Säure, nach geschehener

Effer-

*) Dieses schrieb ich im Julius 1778. und ich habe mich, in vorstehender Schrift, von meinem Versprechen zu entledigen gesucht.

Efferveſcenz, und nach einiger Evaporation, allemahl ein gelb bräunlicher, leichter, flockigter Boden Satz ergeben, ob ſchon in geringer Menge. Wenn dieſer, vermittelſt des Filtrirens, abgeſondert, und getrocknet, und denn auf eine glüende Kohle gelegt wird, ſo kann ich zwar nicht ſagen, daß ſolcher mit einer hellen Flamme rein weg brennt. Er hat etwas Mittel Salz in ſeiner Miſchung, welches auf der Kohle zurück bleibt. Indeſſen habe ich doch oft ein kleines, geſchwind abloderndes, Flämmgen geſehen, und einigen ſchwefligten Geruch wahrgenommen. Solte nun hier kein gröberer, und ſubſtantieller, Schwefel in der Aſchen Lauge angenommen werden wollen, ſo kan man doch ein darin befindliches entzündbares Weſen nicht wohl leugnen. Denn was ſolte es ſonſt ſeyn, daß das, in die Aſchen Lauge gelegtes Silber färbt, und ſchwärzt? Ich habe bereits in dem dritten Stück, des erſten Faſcikels meiner Adverſariorum S. 42. die rohe Aſchen Lauge ſpeciem hepatis ſulphuris genannt, und wenigſtens das Phlogiſton darin angenommen. Ich ſetze jedoch noch hinzu, daß, wenn der Verſuch, mit dem Färben des Silbers, von ſtatten gehen ſoll, die Lauge wohl ſaturirt, und recht warm, ſeyn müſſe, und denn fehlt es nicht an dem gedachten Erfolge.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Delius, Heinrich Friedrich von,

Etwas zur Revision der Wein Probe auf Bley Nebst einem Anhange die frische Aschen Lauge betreffend

Erlangen 1779

Chem. 82
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10072365-7
VD18 12394688